FACULTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LILLE

Année Scolaire
1929-1930

N° 30

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue le 5 Mai 1930, à 17 heures 30

PAR

CUALLACCI STÉPHANOPOLI Pierre-Eugène-André

Né le 31 Décembre 1904 à Bapaume

Le traitement chirurgical par pneumotomie des suppurations pulmonaires limitées à foyer unique

Le Candidat répondra, en outre, aux questions qui lui seront adressées sur les différentes parties de l'enseignement médical

JURY DE LA THÈSE

Président de la Thèse : M. LE FORT

Suffragants : MM. POTEL, CARRIÉRE, MINET

LILLE
IMPRIMERIE CENTRALE DU NORD
12, Rue Lepelletier, 12

1930

FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE LILLE

Année Scolaire
1929-1930

N° 30

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue le 5 Mai 1930, à 17 heures 30

PAR

CUALLACCI STÉPHANOPOLI Pierre-Eugène-André

Né le 31 Décembre 1904 à Bapaume

Le traitement chirurgical par pneumotomie des suppurations pulmonaires limitées à foyer unique

Le Candidat répondra, en outre, aux questions qui lui seront adressées sur les différentes parties de l'enseignement médical

JURY DE LA THÈSE

Président de la Thèse : M. LE FORT

Suffragants : MM. POTEL, CARRIÉRE, MINET

LILLE
IMPRIMERIE CENTRALE DU NORD
12, Rue Lepelletier, 12

1930

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Doyen : M. Ch. Dubois (I. ✪). — Assesseur : M. Gérard E. (✻ I. ✪)

Clinique médicale	MM. Carrière (✻, I. ✪),	professeur
	Combemale (O. ✻, I. ✪ M)	id.
Clinique chirurgicale	Gaudier (O. ✻, ⚷, I. ✪,)	id.
	Lambret (C ✻. I. ✪),	id
Clinique des mal. cutanées et syphilit.	Charmeil (✻, I. ✪).	id.
Clinique obstétricale	Bué (✻, I. ✪),	id.
Pathologie interne et expérimentale et Clinique des maladies de l'appareil digestif	Surmont (✻, I. ✪, ✠).	id.
Pathologie externe et Clinique des maladies des voies urinaires	Potel (✻. ⚷, I. ✪),	id.
Anatomie pathol. et Pathol. générale	Ingelrans (I. ✪),	id.
Physiologie	Dubois (I. ✪),	id.
Anatomie	Cordier (A ✪)	id.
Histologie	Debeyre (O. ✻. ⚷. I ✪. ✠),	id.
Chimie minérale et Toxicologie	Vallée (✻, I ✪),	id.
Chimie organique	Polonovski (⚷, A. ✪)	id.
Matière médicale et Botanique	Fockeu (✻, I. ✪, ⚷. ✠).	id.
Pharmacie et Pharmacologie	Gérard (Ernest) (✻. I. ✪),	id.
Zoologie médicale et pharmaceutique.	Desoil (✻, I. ✪ ⚷),	id.
Accouchements et Hygiène de la première enfance	Paucot (A ✪).	id.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	Le Fort (O, ✻, ⚷, I. ✪, O ✠).	id.
Clinique psychiatrique	Raviart (✻, I. ✪).	id.
Clinique médicale infantile	Minet (I. ✪),	id.
Thérapeutique	Doumer (I. ✪),	id.
Médecine opératoire	Vanverts (✻, I. ✪).	id.
Hygiène et Bactériologie	Pierret (I. ✪),	id.
Médecine légale et Médecine sociale	Leclercq (✻, ⚷ I. ✪),	id.
Hydrologie et Crénothérapie	Duhot (I ✪),	id.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Professeurs titulaires non pourvus de chaire
MM. P. Combemale (A. ✪.); Morvillez (A. ✪).

Cours complémentaires

Clinique ophtalmologique	MM Toulant	Chargé du Cour
Clinique oto-rhino-laryngologique	Debeyre (M.) (O. ✻, ⚷, I. ✪),	id.
Chimie analytique	Polonovski (⚷ I. ✪,),	id.
Physique pharmaceutique	Sonneville (A. ✪),	id.
Parasitologie	Lavier	id.
Deontologie	Bertin (✻. I ✪.	id.
Physique médicale	Fabre (I ✻, ✪.	id.

Doyens honoraires : MM. de Lapersonne (✻, I. ✪), Combemale (O. ✠ I. ✪, M), et Charmeil (✠, I, ✪.).

Professrs honoraires : MM. Moniez (O. ✻, I. ✪), Calmette (C. ✪), Lescœur (I ✪,) Baudry (✻. I. ✪. ✠), Verdun (✻) Debierre (✻ I✪), Doumer, (✻ I✪) Curtis (✠ I ✪), Lemoine, (✻ I ✪), (Bedart, O. ✻, I ✪, ✠)

Agrégés en exercice :

MM. Gérard M. (⚷ I. ✪). Combemale P., Doumer (⚷ A ✪), P. Delannoy. (A. ✪). Paquet (⚷ A ✪). Bertin, (✻) Legrand (✪ ✠ A ✪), Swynghedauw (✪ I ✪), Lavier (✪) Auguste, Gernez, Nayrac.

La Faculté a décidé que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend y attacher aucune approbation ni improbation. (Décision de la Faculté en date du 28 février 1878).

A MON PÈRE

Sa vie est mon exemple.

A MA MÈRE

Témoin de mon amour filial.

A MES GRANDS PARENTS

Qui ont pris soin de ma jeunesse.

A MA FAMILLE

Dont l'encouragement moral
ne m'a jamais manqué.

A MES AMIS

Leur appui a été pour moi le
plus précieux des réconforts.

A Monsieur P. DAUTHUILE

Ancien Inspecteur d'Académie
Officier de l'Instruction publique

qui a bien voulu guider nos
premières études.

Au Docteur A. RIVOALEN

dont l'exemple a ranimé
notre idéal.

Au Docteur D. CORDONNIER

et à sa fidèle collaboratrice

en souvenir de la sympathie
que le travail en commun a
fait naître entre nous.

Au Docteur R. PRESTAUX

notre compagnon d'étude.

A Monsieur le Professeur LE FORT

NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

qui a bien voulu nous inspirer cet ouvrage et nous guider dans son exécution. Notre reconnaissance n'égalera jamais la bienveillance qu'il nous a témoigné.

A Monsieur le Professeur POTEL

Nous lui devons l'essentiel de nos connaissances en pathologie externe.

A Monsieur le Professeur CARRIÈRE

C'est son précieux enseignement clinique qui nous a donné une formation médicale.

A Monsieur le Professeur MINET

Auprès de qui nous avons toujours trouvé le plus aimable accueil.

PRÉAMBULE

Alors qu'en 1885, Truc glanait péniblement et en remontant très loin 32 observations d'abcès ou de gangrène pulmonaires, on est aujourd'hui frappé de ce que, depuis la guerre, les faits de ce genre se sont multipliés à l'infini.

Devons-nous une telle recrudescence à une meilleure connaissance du sujet, aux rayons X, à une modification du « génie épidémique » qui aurait pour origine la grande pandémie grippale de 1918, ou bien encore à la plus grande abondance des interventions chirurgicales sur les voies respiratoires supérieures, peu nous importe. Ces lésions n'étant plus aujourd'hui des raretés, l'attention des médecins et surtout des chirurgiens s'est tournée davantage vers leur traitement.

Les belles descriptions de Laënnec et de Grisolle pour les abcès, de Laënnec et de Bayle pour les gangrènes, individualisèrent des types. Mais depuis s'est établie, sous l'impulsion première de Körte, Garré et Van Stockum, de nos jours, sous l'influence de Sergent et de Bezançon, une conception très large, qui nous paraît cliniquement et chirurgicalement logique, quoique peut-être non irréprochable, englobant en un seul syndrome les suppurations pulmonaires, avec, comme types extrêmes,

les abcès d'un côté, les gangrènes de l'autre, et, faisant transition, la foule des suppurations batardes.

Nous n'avons pas parlé des pleurésies interlobaires. C'est qu'en effet, leur existence, depuis la thèse de Kourilsky, est fortement mise en doute et, dans aucun des cas opérés par M. le Professeur Le Fort, on n'a pu contrôler anatomiquement l'état de la plèvre. M. Kourilsky donne pourtant des schémas radiologiques de ce qu'on pourrait voir en cas de pleurésie interlobaire, aucun de nos schémas ne s'en rapproche.

Au seul point de vue de thérapeutique chirurgicale qui nous occupe, cette question a peu d'importance, la conduite à tenir étant la même pour une pleurésie interlobaire que pour un abcès collecté, et le diagnostic clinique en étant soumis aux mêmes vicissitudes. Dans tous ces cas, abcès, foyer de gangrène ou pleurésie interlobaire, il est évident que la guérison ne peut s'obtenir qu'au prix d'un bon drainage. Pour ce faire, lorsque la partie malade du poumon est facilement accessible dans son ensemble, c'est-à-dire dans les formes localisées, la pneumotomie est l'opération de choix.

Parmi les interventions proposées jusqu'à ce jour, elle est la plus logique, quoique redoutée des médecins parce qu'elle est considérée comme grave.

Elle ne fait pourtant que réaliser un processus de guérison naturelle malheureusement fort rare, l'évolution vers la paroi et l'ouverture au dehors.

Des travaux accomplis par M. le Professeur Le Fort, tant dans son service de clinique chirurgicale infantile qu'en clientèle, il résulte que la gravité de la pneumotomie peut être fortement atténuée par divers moyens accessoires et par un perfectionnement technique.

Nous nous proposons, dans cette thèse, de mettre en relief, à la lumière de 14 observations recueillies depuis 1926, la technique de la pneumotomie telle que la pratique M. le Professeur Le Fort; les indications de cette intervention, ses contre-indications, les avantages qu'en ont retiré les malades, et aussi les complications proches ou lointaines qui peuvent venir assombrir le tableau.

Nous laisserons de côté toute considération clinique, bactériologique, pathogénique ou étiologique, ces questions ayant été récemment et abondamment traitées dans la remarquable thèse de M. Kourilsky.

Toutes nos observations ont trait à des malades opérés par M. le Professeur Le Fort, qui a bien voulu nous inspirer ce travail et nous guider dans son exécution. Nous lui présentons ici l'expression sincère de notre reconnaissance.

HISTORIQUE

La pneumotomie est une opération fort ancienne; sa cause avait été plaidée bien avant l'ère antique, et il est vraisemblable qu'elle fut pratiquée de tout temps dans les cas rares d'évolution spontanée vers la paroi.

Sans remonter à Hippocrate, l'observation la plus ancienne qui nous soit parvenue semble bien être celle de Pouteau qui, en 1753, ouvrit de propos délibéré un abcès intrathoracique par voie intercostale. Il s'écoula en abondance un pus louable, et son malade, l'abbé Proton, aumônier du Grand Hôtel-Dieu de Lyon, guérit en douze jours, après, nous dit Pouteau, qu'il eut mangé du cresson en abondance « dont il avait ouï dire qu'il procurait des guérisons merveilleuses ».

Il faut arriver en 1885 pour trouver, dans la thèse de Truc (de Lyon), une revue d'ensemble de la chirurgie pulmonaire, bien peu nourrie d'ailleurs, puisqu'elle ne contenait que 19 interventions pour abcès et 13 pour gangrènes, tout ce qui avait été publié jusqu'alors.

Truc, s'appuyant sur les auteurs anciens et, en tout premier lieu, sur Hippocrate, dont il citait le manuel opératoire, préconisait la pneumotomie. En faveur de cette intervention, il donnait les observations de G. Finne (1882), Radek (1878), Queiss (1882), Pouteau (1753),

Rhoden (1884), Billington (1878), Douglas Powel et Lyett (1880), R. S. Sutton (1881), X. Lauenstein (1884), Raczorawski (1883), Godlee (1884), Broadbent (1874), Pridgin Teale (1884), Bull (1883), Payen (1882), Biss et Marschall (1884), Koch (1882), qui avaient opéré des abcès. Pour la gangrène, il publiait celles de Cayley Lawson (1879), S. Ch. Smith (1879), Bull (1881), Bringkwater, W. Koch, Williams, Mossler (1882), Finny, Bacchini, Leyden (1883), Cayley Gould, Fenger (1884). Il citait également les expériences de Gluck, Schmidt, Block et Biondi sur les animaux.

L'ensemble de ces observations comporte une mortalité excessive (14 morts pour 32 cas) et peu de guérisons complètes (6). Il était en effet difficile, à cette époque, de faire le diagnostic différentiel de la caverne tuberculeuse et de la cavité purulente; en outre, les complications septiques étaient la règle, ce qui amenait des désastres.

Malgré une telle mortalité, Truc concluait à la nécessité de la pneumotomie :

1°) Dans certains abcès d'origine diverse, déterminant des phénomènes graves et dont le diagnostic topographique est bien établi.

2°) Dans la gangrène circonscrite provoquant des accidents infectieux et dont le siège est exactement reconnu.

3°) Dans la bronchite fétide localisée et grave.

Il recommandait « le désossement costal » et l'emploi du thermocautère, mais considérait l'absence d'adhérences comme une contre-indication formelle. Il citait néanmoins, pour en provoquer la formation secondaire, les procédés de Krimmer, avec les caustiques, et de Godlee avec les ponctions multiples. Pour faire le diagnostic préopératoire des adhérences, il recommandait de plan-

ter une longue aiguille dans la paroi thoracique, son immobilité pendant les mouvements respiratoires en étant un bon signe.

Les conclusions de Truc ne furent guère suivies, car la mortalité post-opératoire était prohibitive et les guérisons trop peu nombreuses pour tenter les chirurgiens. A cette époque, on connaissait surtout les descriptions de Laënnec qui, en 1818, avait, après Bayle (1810) individualisé la gangrène pulmonaire et, en 1831, avant Grisolle (1841), fixé magistralement le type clinique des abcès. Mais l'opinion générale était, comme l'avait dit Trousseau (1861) « qu'il n'y a pas de lésion organique plus rare qu'une véritable collection de pus dans le tissu pulmonaire ».

Aussi opérait-on probablement de nombreux abcès sous l'étiquette d'interlobaires. Si nous en croyons M. Kourilsky, on ne faisait même que cela.

Les premières grandes discussions sur l'intervention chirurgicale s'engagèrent en 1895, au 9e Congrès Français de Chirurgie de Paris. Péan, dans son rapport sur le traitement chirurgical des maladies du poumon, y proclamait : « que le chirurgien ne doit pas craindre d'abor-
« der les abcès simples ou gangréneux lorsqu'ils sont
« limités, qu'ils n'ont aucune tendance à la guérison et
« qu'ils menacent l'existence. Que, dans ces cas, les ré-
« sultats sont presque toujours favorables ».

Dans la même séance, Tuffier présentait un malade guéri depuis 4 ans et 2 mois d'une caverne tuberculeuse d'un sommet traitée par résection, Bazy préconisait l'incision pleurale exploratrice et Delagénière (du Mans) insistait sur la nécessité de drainer le sinus costo-diaphragmatique dans la plupart des interventions sur le poumon.

Mais une énorme difficulté arrêtait alors les chirurgiens, la localisation précise de la collection suppurée. La clinique était le plus souvent impuissante à leur donner une certitude, aussi, la même année, à la Société de Chirurgie, Tuffier préconisait-il l'exploration chirurgicale du poumon après décollement pleuro-pariétal, évitant ainsi un penumothorax qui lui semblait redoutable; tandis que Bazy, réclamant la priorité de la méthode, insistait sur les facilités que donne l'incision pleurale pour l'exploration chirurgicale directe, appuyant son procédé sur l'inocuité du pneumothorax et la difficulté du décollement de la plèvre pariétale à la manière de Tuffier.

D'autres chirurgiens prenaient part à cette controverse. Ricard appuyant Bazy; Michaux, Delorme, Berger se rangeant au côté de Tuffier; Quénu et Reclus cherchant au contraire à dégager des vues d'ensemble et à préciser les indications respectives des deux procédés.

L'année qui suivit ne fut marquée que par les publications de Radtzich en Russie, de Sokolsky en Allemagne, de Wolton en Belgique, de Chauffard et Ramon en France.

La discussion devait rebondir en 1897, et prendre toute son ampleur au Congrès International de Chirurgie de Moscou.

Tuffier, s'appuyant déjà sur plus de 150 observations de pneumotomie, montrait, dans son rapport, l'importance de la précision du diagnostic topographique et de la précocité de l'intervention. Il reconnaissait une grande valeur aux signes physiques et signalait les dangers de la ponction. Il décrivait une opération préliminaire: thoracotomie et traversée pleurale, et une opération principale: l'incision au point le plus déclive. Il insistait

sur le danger de l'ouverture pleurale qui crée un pneumothorax et aboutit souvent au pyothorax, qui éloigne le poumon du centre d'action du chirurgien, qui modifie les rapports de l'abcès avec la paroi.

Pour l'éviter, il proposait de réaliser des adhérences par des sutures ou, si l'on pouvait attendre, par l'acupuncture, les caustiques chimiques (pâte de chlorure de zinc) ou le tamponnement iodoformé. Il proposait, dans le même ordre d'idée, d'intervenir après tubage laryngé et mise en communication des bronches avec une atmosphère en surpression (1 cm. de mercure, 6 mm. suffisant pour vaincre la rétraction pulmonaire). Enfin, il réalisait un affaissement localisé du poumon par large résection costale. Parmi les incidents, il décrivait la ponction blanche (12 cas). Le pneumothorax, contre lequel il proposait la fixation rapide du poumon à la paroi, l'hémorragie, à son avis, indépendante de l'outil et qu'il traitait par tamponnement, enfin, l'infection pleurale, nécessitant le drainage du cul de sac costo-diaphragmatique.

Il notait 23,8 % de mortalité dans les cas d'abcès, 10 morts sur 38 opérés pour bronchectasies et, sur 74 cas de gangrène, 4 morts par hémorragie et 11 par bilatéralisation. Il concluait enfin à la nécessité de l'intervention précoce.

D'autres chirurgiens étudiaient la question : Volkovitch en Russie, Reineboth en Allemagne, Monnier, Quénu, Lambotte, Bousquet en France.

Les années qui suivirent firent peu progresser la question. Elles furent marquées par la publication des observations de Galliard et Bernard (en France), Riedel (en Allemagne), Hubart (Vienne) en 1898, de Galliard, Fernet et Lejars (en France), de Fraenkel (Berlin) en 1899,

de Noïca, Tuffier, Guillemot, en 1900. En outre, dès 1898, Clauzier, de Beauvais, présentait à l'Académie de Médecine un cas de streptococcie pulmonaire guérie par injection de sérum antistreptococcique, indiquant ainsi une voie féconde.

La radiographie, passant progressivement du laboratoire des physiciens à la clinique, faisait alors une apparition timide. C'était en quelque sorte une période de transition dont le début ne compte guère que des résultats négatifs : une note de Ricard, nettement défavorable, au XIV[e] Congrès de l'Association Française de Chirurgie (Paris, 1901), une communication de Bazy (1903), qui n'hésitait pas à proclamer que les renseignements radiographiques étaient inférieurs aux signes stéthoscopiques. Il faut arriver en 1911 pour trouver une étude d'ensemble de Van Stockum (de Rotterdam), établissant l'importance diagnostique de la radiographie.

Pendant cette longue période, de nombreuses publications avaient vu le jour : Riegner, Beckmann en 1902, Lejars et Scipiowski, Gouraud, Lejars, Tuffier, Bazy, Delbet, Monod en 1903, Budinger (Vienne), Tuffier, Perthes (de Leipzig) en 1904, Lemann, Bergé en 1906, Bessel-Hagen, Hawkins, Tuffier, Delorme, Karewski, Leresche, Lotheissen en 1907, Tuffier, Loison, Babonneix, Bessel-Hagen, Körte, Guyot, Guisez en 1911, avaient publié, les uns leurs résultats, les autres leurs conceptions. Karewski, Körte, Kissberg et Lenhartz, Kulbs, Garré, y ajoutaient leurs statistiques intégrales, Garré et Picot des statistiques globales réunissant respectivement 218 et 146 cas.

Trois points principaux se dégagent de cette période :

1°) La tendance de plus en plus marquée aux opérations plastiques, préconisées par Tuffier et son école.

2°) L'apparition du traitement par injections intra-trachéales et intrabronchiques avec la communication de Guisez (1911).

3°) L'élaboration pour la première fois par Körte en 1907, puis par Garré et Van Stockum (de Rotterdam), d'une conception générale englobant dans un même syndrome de suppuration pulmonaire les abcès, les gangrènes et les bronchectasies. Cette conception, d'une séduisante simplicité, et si bien adaptée à la réalité clinique, était adoptée dès 1912 par Hartman dans son cours de médecine opératoire de la Faculté de Paris. Il réunissait les résultats statistiques parus jusqu'à ce jour :

Statistique globale de Garré : 218 cas dont 96 abcès avec 77 guérisons et 19 morts, et 122 gangrènes avec 80 guérisons et 42 morts, soit en tout 61 morts pour 157 guérisons.

Statistiques globales de Picot : 149 gangrènes avec 44 morts pour 105 guérisons.

Statistiques intégrales de Karewski : 14 cas, un mort ; de Körte, 37 cas, 12 morts ; de Kissberg et Lenhartz, 95 cas avec 26 morts ; de Kulbs, 23 cas, 13 guérisons, 4 améliorations, 6 morts ; de Garré, 11 cas, 8 guérisons, 3 morts.

Il insistait aussi sur le traitement préopératoire, la position à donner au malade, l'utilité de l'anesthésie locale.

La même année, Labbé rattachait à l'amygdalectomie une bronchopneumonie à pneumocoques. Lereboullet citait un cas de guérison de grangrène par intervention bronchoscopique ; la localisation radioscopique préopératoire définitivement admise, faisait l'objet d'une com-

munication de Béclère et, au congrès pour l'avancement des sciences, de Nîmes, Delanglade exposait une vue d'ensemble. En même temps, Courmont établissait par des expériences de pneumectomie réalisées sur divers quadrupèdes que le quart du poumon suffit à la vie.

Mais les chirurgiens s'orientaient de plus en plus vers les opérations plastiques sous la poussée de Tuffier qui, en 1911, affaissait un poumon à l'aide d'une greffe épiloïque, après décollement pleuro-pariétal, et en 1913, réalisait la même indication avec un greffon sous pleural. A la même époque, Lambret réussissait une greffe graisseuse extra-pleurale. Baer et Jessen (de Davos) étudiaient le plombage paraffiné du poumon.

Lenormant passait alors en revue dans un article paru dans la Presse Médicale les différents cas de thoracoplasties publiés par Garré, Lenharts, Tuffier, de Cérenville, Quincke, Landerer, Friedrich, Vilms, Sauerbruch. Au pneumothorax de Forlanini, il opposait, suivant l'expression de Baer, la « pneumolyse extrapleurale ».

En outre, Guisez publiait un nouveau cas de guérison par la thérapeutique intra-trachéale qu'employaient déjà Mendel, Fiset, Richardson, Anderson, Gletsmann, Lojarrige, Hubbard et Wateau.

La guerre, en multipliant les observations de blessures du poumon et d'extraction de corps étrangers pulmonaires et médiastinaux, allait montrer la tolérance opératoire de cet organe et instruire les chirurgiens dans l'orientation radioscopique.

G. Marion, en 1915, Petit de la Villeon en 1917, indiquaient leurs procédés respectifs d'extraction des corps étrangers. En 1918, M. Le Fort publiait une étude d'ensemble de la question et ses résultats, tandis que Duval, Popp, Ferrari, exposaient les leurs.

Ces travaux mettaient en relief la tolérance du parenchyme pulmonaire, le danger de l'approche du hile et la grande importance du repérage radioscopique préalable.

Dans le même temps, Chaput, Ch. Achard et E. Welter, Mauclaire, Grégoire, publiaient des cas d'abcès ou de gangrènes survenus tardivement après des blessures de guerre.

Enfin, Paraf, en 1918, suivant une voie nouvelle, rattachait un cas de gangrène pulmonaire à l'association fuso-spirillaire de Vincent.

L'épidémie de grippe qui sévissait à cette époque fut marquée par de très nombreux cas de gangrène ou d'abcès. Ces cas à étiologie grippale firent l'objet de communications de Weill, d'Henrion (Nancy), de Becher (Berlin), d'études bactériologiques de Gaté et Dechosal, de Nolf.

Cependant, l'habitude du pneumothorax engageait les médecins à l'essayer de préférence aux opérations plus graves. De Verbizière et Loiseleur, Weill, Dufour, Semelaigne et A. Ranvier, Tewksbury qui, en 1920, rapportait 14 cas avec 11 guérisons, Denéchau (d'Angers), S. Mazza (Naples), le préconisaient tour à tour. En même temps, l'étiologie spirillaire définitivement admise engageait la thérapeutique dans la voie de l'arsenothérapie, avec les articles et communications de Maurice Perrin et de Becher, tandis que Dufour, Semelaigne et Ranvier, F. Rathery et F. Bordet insistaient dans leurs travaux sur l'utilité de la serothérapie antigangréneuse.

A la même époque, en 1921, M. le Professeur Minet (de Lille), préconisait la vaccinothérapie dans les affections pulmonaires chroniques et Abadie Bufau rapportait un cas de guérison d'abcès par autovaccinothérapie;

Aimé, Brodin et Wolf préconisaient l'exploration radiologique du poumon à l'aide du lipiodol.

Les publications qui viennent ensuite sont très nombreuses. Ne retenant que celles qui nous intéressent, nous les grouperons qualitativement en publications préconisant une thérapeutique spécifique (serothérapie, vaccinothérapie, arsenothérapie, traitement émétinien) en publications radiologiques, et enfin, en travaux et publications concernant le traitement chirurgical direct, laissant ainsi de côté les méthodes collabantes.

A. - Publications préconisant une thérapeutique spécifique.

a) Ce sont, en 1923, l'observation de Froment et Leorat relatant une guérison par association sérum-arsenothérapie et la thèse de Colle sur l'association des vaccins et des sérums.

En 1924, les travaux de J. Leclercq, sur l'autopyothérapie, les communications de Louis Colle, de Trabaud, de Lecomte et Yacoël, d'Albacht, de Cerf et Pauly.

En 1925, celles de Roulier, qui associe les vaccins et le sérum antigangréneux, de Lambret et Razemon, qui préconisent la vaccination préopératoire, d'Aumont et Bloch (de Versailles), de Caussade et Tardieu, de Bourges, de Dufour, Semelaigne et Ranvier, qui relatent des guérisons par sérothérapie.

En 1926, Loyez et Garcin relatent une guérison après injection de huit litres de sérum antigangréneux, Grégoire et Paisseau, un cas de sérothérapie associée à la collapsothérapie, Spiro Livierato, un cas guéri par vaccinothérapie mixte.

En 1927, Petit de la Villéon relate un cas de guérison

après thoracotomie et injection intraveineuse de néo salvarsan : Novikoff, un cas de guérison par néo salvarsan, Bezançon, Jacquelin, Célice publient une observation d'autovaccinothérapie, ainsi que Weissenbach.

En 1928, Alessandri, Bernard et Desbucquois, Fracé publient des cas d'arsenothérapie, Roulier un cas d'association de séro et vaccinothérapie, G. Rosenthal étudie la vaccinothérapie locale.

En 1929, le néosalvarsan est préconisé par Cabot en Amérique, Edel en Allemagne.

En 1930, il est préconisé par P. Armand Delille et Mme Roudinesco.

Mais toutes ces publications éliminent peu ou prou les cas qui auraient guéri spontanément.

b) Au contraire, la thérapeutique émétinienne est indiscutablement curatrice. Les communications qui s'y rattachent sont celles de Ramond, L. Denoyelle et Lautman, de Manson Bahr, de Pissavy, de Breger et Chabrun en 1923 ; de Rouillard, de Darquin et Doré, de Lemaire, Dumolard, de le Glénissel et Gruny, de Lemierre et Kourilsky, de Weill et Lamy en 1924 ; de Caussade et Tardieu, de Trabaud en 1925 ; de Bablet en 1926 ; de Bezançon et Et. Bernard en 1927 ; de Titaco en 1928 ; de Nicolas, de Laederich et G. Poumeau-Delille en 1929 ; de Gr. Nubert et D. Bratisteanu en 1930.

Ces cas traités médicalement n'en sont pas moins intéressants pour le chirurgien qui a intérêt à associer à l'acte chirurgical un traitement médical souvent actif, quoique insuffisant à lui seul.

B.— Publications radiologiques.

Etudiant les divers aspects radiologiques des abcès du

poumon, et surtout l'utilisation du lipiodol, elles ont successivement pour auteurs :

En 1923, Daunic (Toulouse) : Ameuille et Gally, Hirscher, Sauter, Guénaux et Thévenard, Garcin, Sergent et Cottenot ;

En 1924, Roulier et Mayeux, Armand Delille, Bezançon et Azoulay, I. de Jong et Pestel, Ameuille, Sergent, Le Wald et Green, Aimé ;

En 1925, Léon-Kindberg et Cottenot, Ch. Lefournier, Lesne et Lemariey, Pritchard, Palasse et Chaix, Beltz et Kaufmann, Duhem, Seguin et Lemaire ;

En 1926, Sante et Lehman, Ferron et Petges, Fiessinger et H. R. Olivier, Forestier, Duhem, Seguin et Lemaire, Lesné ;

En 1927, Bezançon, Jacquelin et Célice, Laquerrière, Lehman, Fraikin et Burill, Tribout et Azoulay, Sauter, Kourilsky, Archibald, Ballon et Ballon, Chandlers et Young, Yoshii E. E. ;

En 1928, Ware E. R. ; ....

En 1929, Armand Delille, Ch. Lestocquoy et J. Vibert, Sergent et P. Cottenot, H. d'Hour, Langeron et d'Hour, Bonamour et Badolle, Palasse et Cade, Bezançon et Azoulay, Ballon et Ballon ;

En 1930, J. Leunda et A. Carron, P. Armand Delille et Gaucher.

C.— Travaux et publications chirurgicales

Laissant de côté les auteurs qui ont parlé de la collapsothérapie, nous ne citerons ici que ceux qui ont envisagé soit la pneumotomie, soit la pneumectomie, soit des vues d'ensemble. Ce sont :

En 1923, E. A. Graham, Meyer, Schlapfer ;

En 1924, Petit de la Villéon, Blanco Acedevo, Hedblom ;

En 1925, Grégoire, Greer, J. Cohn, Petit de la Villéon, J. Ferron et G. Petges, Hedblom ;

En 1926, Miller et Lambert, T. Buchman, E. A. Graham, Lambert, Harrington ;

En 1927, Petit de la Villéon, Meyer W., Coquelet, Zaaijer J. H. ;

En 1928, E. A. Graham, Lilienthal, Zaaijer J. H., Guilleminet, Meyer, Cecchini et Ferri, Eizaguire ;

En 1929, R. Le Fort, E. Sergent, A. Baumgartner et R. Kourilsky, Carcassonne et Jaricot, A. Tudor Edwards, Eyzaguire, Baumgartner, Cecchini et Ferri, Aievoli E., Beye H. L., Lilienthal, Rosenthal ;

En 1930, Labat, Rosenthal, Baumgartner et Et. Bernard, Et. Kery et A. Soulas, Neumann, Baumgartner, A. Maurer et J. Roland, Bérard.

ÉTAT ACTUEL DE LA QUESTION

Des nombreux travaux de cette dernière période se dégagent trois faits :

1°) Les perfectionnements radioscopiques et radiographiques, l'utilisation courante du lipiodol, permettent d'une part des diagnostics exacts et précoces, d'autre part, des localisations précises des lésions suppurées du poumon ;

2°) Des nombreuses thérapeutiques médicales, que nous nous sommes bien gardé d'envisager toutes, se dégagent quelques thérapeutiques spécifiques, fondées sur des notions étiologiques précises, que le chirurgien a intérêt à associer au traitement opératoire ;

3°) En ce qui concerne le traitement chirurgical, de nombreux chirurgiens se laissent gagner par la faveur dont jouit le pneumothorax auprès des médecins, risquant ainsi de faire perdre à leurs malades les bénéfices d'une opération tempestive et de laisser passer « l'heure chirurgicale ». D'autres, au contraire, ne craignent pas de systématiser l'emploi de méthodes opératoires telles que la lobectomie, redoutables tant pour l'énorme mortalité opératoire que pour les destructions étendues qu'elles entraînent.

Ce n'est pas l'amour du juste milieu, mais une étude approfondie de la question, qui nous fait préconiser la pneumotomie comme thérapeutique chirurgicale de choix

des suppurations pulmonaires localisées. Cette intervention, en effet, pourvu qu'elle soit bien faite, réalise un bon draînage dans les cas limités, draînage qui suffit le plus souvent, comme le montrent les résultats que nous publions dans la suite, sans qu'on ait besoin de recourir, que d'une façon exceptionnelle, à l'excessive pneumectomie. Ce draînage est presque toujours supérieur à celui qu'on obtient par pneumothorax. En effet, celui-ci ne draîne bien que les cavités largement ouvertes dans une bronche. Il suffit que la muqueuse s'oedematie ou qu'un peu de pus se conglomère dans la bronche pour que cette condition indispensable ne soit plus réalisée. En outre, l'idée, médicale et logique, de faciliter l'évacuation des abcès en les affaissant par un pneumothorax se heurte le plus souvent à deux difficultés :

a) La paroi de l'abcès, surtout s'il s'agit de pleurésie interlobaire, peut n'avoir aucune tendance à revenir sur elle-même. Apparemment, cet obstacle doit entraver l'action du draînage direct autant que celle du pneumothorax. En fait, il n'en est rien, parce que cette paroi dure doit s'assouplir et disparaître sous l'influence du draînage que la pneumotomie réalise, alors que le pneumothorax y échoue, puisque la paroi ne revient pas sur elle-même.

b) Sans être forcément accolé à la paroi sur une grande étendue, le poumon qui renferme un abcès contracte le plus souvent des adhérences, d'étendue variable, avec la plèvre pariétale ou diaphragmatique. Quand les adhérences sont étendues, elles empêchent complètement le pneumothorax et facilitent grandement l'incision directe. Quand elles se font sous la forme de bandes, de nappes étroites, elles limitent le pneumo. Il s'agit, en pareil cas, d'abcès situés assez profondément dans le parenchyme pulmonaire. Nous verrons que leur accès et leur incision ne présentent pas de difficulté.

Des médecins, redoutant l'incision, ont essayé de libérer le poumon par des procédés endoscopiques aveugles. D'autres ont essayé la libération de ces adhérences en les attaquant directement par voie transpleurale. Cette méthode est rarement suivie, parce qu'elle est considérée comme grave et exposant à des désastres par inoculation fréquente de la cavité pleurale. Nous ne sommes pas de cet avis, et nous rapportons ici deux observations où la thoracotomie large a permis de libérer aisément le poumon et de le rétracter sur son hile en établissant un pneumothorax complet. Sans avoir eu aucun accident par l'utilisation de cette méthode, nous sommes peu tenté d'y recourir à nouveau parce que, malgré toutes les précautions prises pour maintenir un pneumothorax complet, nous avons vu, chez une des deux malades, les adhérences se reproduire.

Voici les observations résumées de ces deux malades :

Observation. — C.. Yvonne, 21 ans (inédite).

Cette malade a été atteinte de broncho-pneumonie, puis a fait un abcès du poumon gauche en février 1924. Elle a subi des pneumothorax répétés, mais le poumon est adhérent au diaphragme et l'amélioration obtenue par les pneumo ne persiste pas. Elle a beaucoup maigri, les ongles sont hippocratiques. A l'examen radioscopique, l'abcès du poumon gauche dévie à droite la cloison médiastinale.

Le 1er octobre 1924, M. Le Fort intervient avec l'aide du Dr. Piquet. La malade est endormie au chloroforme (Dr. P. Ingelrans) après scopolamine-morphine et somnifène. MM. les docteurs Legrand, Wannebroucq et Chevillé sont présents à l'opération. M. Le Fort résèque 15 cm. de la troisième côte. Dès que le thorax est ouvert, le pus se vide dans les bronches (c'est depuis ce jour que M. Le Fort opère tous ses malades en inversion). Il y a un verre de liquide citrin dans la plèvre. Le poumon adhère fortement au thorax en arrière, moins for-

tement au diaphragme. Il est assez aisément libéré, même dans la zone médiastinale inférieure où la rétraction n'a pu jusqu'ici se faire.

Fermeture complète sans drainage, suites très simples.

Le 11 octobre, le liquide pleural s'est reproduit, on le ponctionne; il est légèrement sanglant et stérile.

La malade quitte la maison de santé le 15 octobre, très améliorée, mais nous avons appris quelques mois plus tard qu'elle n'était pas entièrement guérie. Nous n'avons pu en avoir de nouvelles récentes (aurait quitté la France).

Observation. — Ch.., 25 ans (inédite).

Cette malade est vue la première fois le 8 septembre 1926. On apprit alors qu'en 1918, elle a eu la grippe espagnole. M. Marfan aurait constaté à cette époque quelque chose d'anormal à la base du poumon droit. Mariée depuis deux ans, elle n'avait à ce moment rien au poumon (Dr Legrand), mais, peu après son mariage, enceinte de trois mois, elle commence à tousser et à cracher beaucoup, « par paquets ».

Elle est vue le 11 juillet 1925 par M. le Professeur Carrière, qui pratique des insufflations: elles sont mal supportées, ne diminuent pas l'expectoration et exténuent la malade.

A l'écran, on voit une masse noire tout près du cœur, à la base du poumon, qui est collé au sinus par une forte adhérence; le pneumothorax ne comprime pas la région d'où vient l'expectoration.

Il y a du pneumocoque et du staphylocoque dans les crachats. La malade présente de l'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique. Il n'y a pas d'albumine dans l'urine.

Elle est revue à l'écran à diverses reprises avec M. le Professeur agrégé Legrand, par M. le Professeur Le Fort qui constate chaque fois l'existence d'une zone opaque s'étendant du hile et de la région sous-jacente vers le sinus costo-diaphragmatique, en éventail. Au-dessus et au-dessous, on voit des zones plus claires, pulmonaires et non aériennes. L'abcès est plus antérieur que postérieur.

Le 26 octobre 1926, sous anesthésie générale au balsoforme (Pr ag. Legrand), M. le Professeur Le Fort intervient avec l'aide de M. le Docteur P. Ingelrans, par une incision intercostale large sous le sein droit. Le poumon colle. Le décollement est peu difficile, il y a, par-ci, par-là, des poches pleurales contenant de l'air. Le lobe inférieur seul est très adhérent, mais, dès que le doigt a pu être insinué entre le poumon et le diaphragme, le décollement progresse rapidement, le sommet est libéré, tout le poumon est mobile autour du hile, il s'affaisse de lui-même et du pus fétide sort en abondance de la bouche de la malade qui est en inversion depuis le début de l'opération. On assèche la plèvre qui contient très peu de sang, et on y laisse 10 cc. d'huile goménolée. Fermeture sans drainage.

La nuit est assez bonne. Le lendemain, l'expectoration est extrêmement abondante. Le pouls et le faciès sont bons, la température est à 37°6. On fait un pneumothorax de 900 cc. pour éviter la reproduction d'adhérences. Il est très facile et très bien supporté.

Les suites sont simples, l'expectoration, extrêmement abondante, diminue au début de novembre; les insufflations sont répétées.

Dès le 8 novembre, à l'écran, il semble que le bord inférieur du poumon a pris contact et adhère avec la ligne d'incision opératoire.

A la fin de janvier, crachant encore, elle va voir M. le Professeur Sergent qui lui conseille un traitement médical.

Le fait que nous considérons l'incision et le drainage des suppurations pulmonaires limitées comme la méthode de choix ne veut pas dire comme méthode exclusive. Des indications particulières peuvent venir de localisations spéciales ou d'actions thérapeutiques antérieures. Chez un malade atteint d'abcès du poumon du lobe inférieur droit avec adhérences diaphragmatiques et liberté de la paroi pulmonaire interne et du sinus costo-diaphragma-

tique, chez qui le pneumothorax, répété à plusieurs reprises, se montrait insuffisant, nous avons obtenu un excellent résultat par la phrénicectomie. Voici son observation résumée :

Observation. — Bet.. Albert (inédite).

Ce malade, âgé de 30 ans, est soigné à La Bassée pour des accidents pulmonaires, graves et tenaces. Il entre à la maison A. Paré le 11 octobre 1927 et M. le Professeur Carrière constate l'existence d'une bande opaque, à la radioscopie, au niveau du poumon gauche. Il s'agit d'un abcès interlobaire inférieur ou d'un abcès du poumon de siège voisin.

Des pneumothorax sont pratiqués les 14, 18, 24 et 27 octobre. Le 30, le malade se lève pour la première fois.

On fait de nouvelles insufflations les 3, 14, 18 novembre.

Le 3 décembre, à la radio, on trouve le poumon rapproché du médiastin, l'air a envahi le sommet de la plèvre, toute la paroi externe et même le sinus costo-diaphragmatique. Mais l'action du pneumo est incomplète parce que le poumon paraît coller au diaphragme, et les insufflations successives n'ont pas modifié cet état de choses. Le malade traîne, et ses crachats, bien que tombés de 700 grs à 250 grs environ par jour, ne diminuent plus depuis 3 ou 4 semaines.

Dans ces conditions, M. le Professeur Le Fort, d'accord avec M. le Professeur Carrière, pratique une phrénicectomie le 17 décembre. L'opération a lieu à l'anesthésie locale, le malade demi-assis, car il ne peut supporter la position horizontale. On résèque 8 cm. du nerf après section de 3 anastomoses.

A partir de ce moment, on assista à une amélioration progressive assez rapide. Bet.. Albert quitta la maison de santé le 16 janvier 1928, en excellente voie de guérison. En janvier 1930, les dernières nouvelles sont tout à fait bonnes. Revu le 8 avril à l'écran, son diaphragme reste fortement remonté. L'état général est excellent. Il ne tousse plus, ne crache plus et peut être considéré comme guéri.

INDICATIONS

L'indication primordiale est la localisation du processus pathologique à une portion limitée du poumon. Cette condition première est réalisée au plus haut point dans la pleurésie interlobaire classique et dans les abcès entourés d'une coque. Elle l'est encore dans les gangrènes n'intéressant qu'une portion réduite du parenchyme, mais elle ne l'est plus lorsque les phénomènes infectieux sont répartis çà et là en nodules plus ou moins isolés.

Nous envisagerons successivement les indications de la pneumotomie suivant la forme évolutive de l'abcès et les indications suivant le siège.

A. Suivant la forme évolutive de l'abcès

Nous distinguerons des cas aigus, des cas subaigus, des cas chroniques.

1°) *Cas aigus.* — L'opinion générale des médecins est qu'à cette période, il ne faut pas opérer. On doit se limiter à une thérapeutique symptomatique et s'en remettre à la « natura medicatrix », parce que, nous dit M. Kourilsky, à cette période, ou bien les accidents s'amendent spontanément, ou bien leur aggravation est irrémédiablement fatale au malade. On ignore, en effet, à ce moment, ce qui va se passer et l'allure aiguë des accidents ne

doit pas faire oublier la possibilité et même la fréquence relative des guérisons spontanées.

Mais il ne faut pas pousser trop loin une expectative qui doit savoir rester armée. Si les accidents deviennent graves, si l'état général paraît dangereusement touché, le chirurgien ne devra pas craindre d'intervenir.

Deux de nos observations (H.. Albert, obs. 9 et D.. Marcel, obs. 10) ont trait à des malades opérés ainsi d'urgence en période aiguë et qui, à notre avis, ont dû la guérison et la vie à la décision du chirurgien.

2°) *Cas subaigus.* — Ce sont les plus fréquents: les accidents s'amendent spontanément, parfois, une vomique survient, doit-on continuer à attendre? C'est essentiellement une question d'espèce. On se fie trop d'ordinaire à la vomique curatrice, c'est là un tableau trop flatté le plus souvent. Il y a trente ans que Sergent a signalé les fausses guérisons par vomique, il y en a près de vingt que Galliard en disait « qu'elle ne constitue pas un de ces phénomènes critiques qui désarment la main du chirurgien ». Si l'expectoration reste abondante, si les phénomènes généraux, un instant calmés, redeviennent inquiétants, si le malade reste fébrile, si l'aspect radiographique révèle soit un abcès nettement circonscrit avec une ligne de niveau, soit seulement une ombre localisée; si l'examen lipiodolé accentue la localisation et la précise, il ne faut pas attendre davantage, peut-être l'opération précoce évitera-t-elle qu'une réaction scléreuse exagérément exubérante ne vienne, en isolant des parcelles de parenchyme malade, rendre illusoire tout drainage chirurgical ultérieur et préparer la redoutable bronchectasie secondaire.

Nos observations se rapportent pour la plupart à de tels cas.

3°) *Cas chroniques.* — Ici l'expectative médicale désarme, la « natura medicatrix » a fait la preuve de son impuissance, et le seul espoir des malades et de leurs médecins reste dans la chirurgie. Il faut surtout, alors, ne négliger aucun complément d'examen, éliminer soigneusement la dilatation des bronches toutes les fois qu'on n'a pas affaire à un abcès circonscrit par une coque. En outre, il conviendra de veiller tout spécialement à ce que le malade, affaibli par une longue suppuration, subisse, avant d'être opéré, un traitement général tonifiant.

B.— Suivant le siège

Il est classique de distinguer au point de vue opératoire des abcès profonds, juxtahilaires, dans lesquels la pneumotomie est considérée comme très dangereuse à cause de l'atteinte possible des gros vaisseaux, et des abcès superficiels auxquels elle semble devoir mieux s'appliquer. En pratique, ces distinctions sont inutiles et la situation de l'abcès ne comporte jamais d'indications spéciales. Dans aucune intervention sur le poumon, M. le Professeur Le Fort n'a vu d'hémorragie grave, quelque profond que fut le siège de la lésion. Nous reviendrons plus loin sur ce sujet.

Plusieurs de nos observations concernent des abcès juxta hilaires, leur lecture montrera que l'intervention n'a comporté aucune gravité spéciale.

CONTRE-INDICATIONS

La grande contre-indication de la pneumotomie est la diffusion ou la multiplicité des localisations purulentes. La contre-indication est encore plus formelle si les lésions sont bilatérales. Dans ces conditions, la pneumotomie est vouée à un échec certain : elle est insuffisante.

Deux de nos malades ont été opérés quoique porteurs de deux abcès. Le premier, C... Carlos (obs. 6) présentait deux abcès très bien circonscrits, ce qui engagea M. le Professeur Le Fort à pratiquer la pneumotomie sur l'un des deux abcès. Une amélioration temporaire s'ensuivit mais, au bout de dix jours, une hémoptysie foudroyante, due sans doute à l'abcès non opéré, emporta le malade. Dans le second cas, le jeune âge du malade fit préférer la pneumotomie à une intervention plus mutilante (Po... Marie, obs. 13), mais l'insuffisance du résultat amène à envisager pour plus tard un traitement chirurgical étendu.

L'état général, si mauvais soit-il, n'est jamais une contre-indication. Il est souvent très défectueux, car beaucoup de malades et de médecins ne se décident à l'intervention qu'en dernière main, alors qu'ils voient la partie perdue. Il faut alors redoubler de précautions préopératoires et préparer soigneusement le patient à subir l'intervention.

La tuberculose surajoutée est rare, mais de tels cas ont été signalés, en particulier par Fernet et Lejars. Ils constituent une contre-indication formelle, à moins que les phénomènes gangréneux et tuberculeux soient bien distincts et qu'on se trouve en présence de malades d'excellent état général, de tuberculeux florides. En tout autre cas, on en est réduit aux méthodes collaptothérapiques ou au simple traitement symptomatique.

De même, la présence d'un cancer à l'origine d'une suppuration pulmonaire est une contre-indication bien compréhensible. Nous arrêter à de tels cas serait sortir du cadre que nous nous sommes tracés.

DIAGNOSTIC OPÉRATOIRE

Le diagnostic clinique des suppurations pulmonaires repose tout entier sur le « syndrome suspendu » décrit par Dieulafoy pour la pleurésie interlobaire, sur la vomique, sur l'abondance de l'expectoration quotidienne, sur les renseignements radiographiques.

Mais ce qui intéresse le chirurgien, c'est le diagnostic topographique de la lésion putride. Là, les signes physiques sont de peu d'utilité; ils peuvent être évidemment très localisés et fort nets; c'est excessivement rare ; le plus souvent, des phénomènes bronchiques ou pulmonaires concomitants et étendus empêchent toute localisation.

Celle-ci ne peut donc se faire qu'à la radioscopie. C'est elle qui donne la clef du diagnostic opératoire. Nous n'avons pas dit radiographie, en effet, celle-ci ne donne qu'un seul aspect de l'abcès, ce qui ne fournit qu'une localisation peu précise. De plus, un nombre limité de radiographies peut induire en erreur: un malade adressé à M. le Professeur Le Fort présentait une ombre pulmonaire paraissant bien limitée et circonscrite sur deux radiographies; la radioscopie permit de dissocier ces ombres en trois ombres séparées.

Peut-être la stéréoradiographie nous donnera-t-elle un jour des renseignements précieux. Elle ne pourrait cependant pas remplacer la radioscopie. Celle-ci seule permet

non seulement de voir sous toutes les incidences, les ombres pulmonaires, mais elle permet de les examiner à tous les stades et périodes de l'inspiration et de l'expiration.

La radiographie est pourtant plus sensible que la radioscopie, comme Lehman, Laquerrière, Fraikin et Burill et d'autres auteurs se sont attachés à l'établir. Aussi, si l'on se trouvait en présence d'un syndrome clinique net de suppuration pulmonaire qui ne fit pas sa preuve radioscopiquement, la radiographie pourrait-elle rendre de grands services. Bien plus, on pourrait, dans ces cas, avoir recours à l'examen lipiodolé qui aiderait beaucoup à localiser l'abcès en injectant sa cavité, si celle-ci est largement ouverte dans une bronche, ou, dans le cas contraire, en mettant en évidence une zone aux bronches non injectées d'huile iodée, entourée de bronches présentant un aspect aplati caractéristique. Du même coup, on éliminera la dilatation des bronches qui contre-indique la pneumotomie, à moins d'avoir affaire à une très grosse dilatation localisée à un territoire excessivement restreint, ce qui est l'exception.

Il est de toute importance qu'avant d'intervenir, le chirurgien fasse lui-même l'examen radioscopique du patient. S'il n'a pas l'expérience de la radioscopie, il doit l'acquérir ou renoncer à opérer les abcès pulmonaires. Il lui faut, avant d'opérer, déterminer la forme, le siège et la topographie de l'abcès au point de pouvoir l'atteindre par n'importe quel endroit de la cavité thoracique. Il ne lui restera plus ensuite qu'à choisir le chemin le plus direct et la voie la plus déclive.

Quant au diagnostic anatomique, nous avons dit qu'il nous importait peu. Il n'est guère, en effet, possible qu'à la nécropsie. Sur le vivant, même à l'opération, la distinction entre abcès du poumon et abcès interlobaire est

impossible. Hâtons-nous d'ailleurs de répéter qu'elle n'a pas d'importance thérapeutique, puisqu'elle n'amènerait aucun changement dans la conduite à tenir.

M. Kourilsky, qui a fait de cette question l'un des principaux points de sa thèse, en arrive à mettre en doute l'existence de la pleurésie interlobaire, prenant pour base de son opinion la constatation, dans tous les cas contrôlés anatomiquement, d'une symphyse totale et très serrée de la plèvre interlobaire. Son travail fait apparaître les signes donnés par les auteurs comme étant de valeur variable et très discutable. Il nous semble pourtant qu'on peut encore considérer les parois extrêmement dures et très difficiles à traverser au thermo ou au bistouri comme appartenant à des collections interlobaires. Les parois souples, ou plus ou moins résistantes, ne permettent pas de séparer l'abcès du poumon de l'abcès interlobaire.

La dureté de ces coques peut atteindre un degré invraisemblable, et, mieux averti aujourd'hui, c'est sous le titre de collection interlobaire que M. Le Fort publierait l'observation ci-dessous, donnée jadis, devant la dureté de la coque, comme exemple de kyste dermoïde infecté :

Observation. — D.. Jean-Baptiste.

Le 18 octobre 1924, M. D.. Jean-Baptiste, de Noyelles-sous-Lens, était envoyé en consultation à M. le Professeur Le Fort par son confrère, le docteur Ravot, qui diagnostiquait une affection médiastino-pulmonaire grave.

Le malade, âgé de 48 ans, paraissait d'une bonne santé générale quand, un an auparavant, il fit une courte poussée de congestion pulmonaire dont il se remit très promtement.

Au mois de janvier 1924, il eut une grippe avec poussée de pleurite à la région moyenne droite, dont il ne put arriver à se remettre. Depuis ce moment, il toussa un peu, sans quintes,

et expectora un liquide aqueux; au mois d'août, il fit une vomique. Depuis ce moment, il a craché du pus. Le 12 octobre, il a fait une nouvelle vomique, pas très abondante, semble-t-il, non plus que la première. Assez maigre avant sa maladie, il a encore maigri depuis. Il a la respiration courte, de la dyspnée souvent intense. Depuis deux mois s'est développé, à la surface du thorax, un réseau veineux extrêmement riche, faisant saillie, formé de veines violacées, superficielles, flexueuses, qui remontent vers le cou, vers les aisselles, et se raccordent avec un réseau abdominal beaucoup moins apparent, composé de veines plus larges, bleuâtres, non tirebouchonnées comme les veines thoraciques.

Le cou est gonflé.

Ce malade a déjà subi de nombreux examens. Une analyse histo-bactériologique de ses crachats, faite le 8 mai 1924 par M. le Docteur Benoit, a donné les résultats suivants :

Aspect muco-purulent, très nombreux leucocytes polynucléaires, assez nombreuses cellules épithéliales d'origine bucco-pharyngée ; rares cellules épithéliales d'origine bronchique ; absence de cellules épithéliales d'origine pulmonaire. Assez nombreux pneumocoques, rares tétragènes, absence de spirilles, de strepto et de staphylocoques, de bacilles de Koch, d'actinomyces, de micrococus catarrhalis.

Depuis quelques mois, le malade a perdu l'appétit; on a soupçonné une lésion du tractus gastro-intestinal et la recherche du sang a été faite dans les selles en août. Le résultat fut entièrement négatif (Docteur Benoit).

Un examen radiographique permit de constater l'existence d'une zone opaque augmentant la largeur de l'ombre cardio-vasculaire, et l'hypothèse d'une tumeur médiastinale fut soulevée. L'examen du sérum sanguin fait par le Docteur Benoit ayant donné une réaction de Bordet-Wasserman nettement négative, le malade fut soumis à la radiothérapie profonde.

Un nouvel examen radioscopique pratiqué par MM. les Docteurs Dhalluin et Bavelaer, le 11 octobre, donna les résultats suivants :

Sommets : les sommets sont assez sombres et s'éclairent mal.

Hile : du côté du hile gauche, un gros ganglion calcifié, mais aspect à peu près normal. Du côté du hile droit, on voit, doublant le bord droit du cœur, une ombre irrégulière et assez opaque, partant du diaphragme et du sinus cardiodiaphragmatique qu'elle obstrue complètement, et remontant jusqu'à l'articulation sterno-claviculaire; puis, à droite de cette ombre, en plein parenchyme pulmonaire, on voit une zône étendue, régulièrement arrondie et de forme ovalaire. Cette zône est divisée en deux parties, l'une claire supérieure, l'autre opaque inférieure, séparées par une ligne d'une rectitude et d'une horizontalité absolue. Il s'agit d'une vaste cavité à moitié remplie de liquide. Au-dessous de cette zône, on voit une ombre, en forme de triangle, qui part de la paroi externe pour aboutir au hile et qui paraît bien représenter la scissure interlobaire épaissie.

Toute la partie inférieure du poumon droit est d'une transparence à peu près normale et présente un aspect cependant un peu granité. Le diaphragme est très peu mobile, mais le sinus cardiodiaphragmatique est encore relativement clair et peu ouvert.

Le cœur est volumineux; dans la position oblique antérieure droite, l'espace clair rétrocardiaque et rétroaortique est obscurci par la médiastinite.

Le buste étant penché fortement vers la droite, on voit que le niveau liquide a conservé son horizontalité et que sa direction, par conséquent, est penchée par rapport aux côtes.

En conclusion, volumineuse cavité pulmonaire à demi remplie de liquide, vraisemblablement développée au niveau de la scissure inférieure du poumon droit, et accompagnée de médiastinite et de pleurésie médiastinale. Il s'agit, semble-t-il, plutôt d'un abcès pulmonaire que d'une caverne; cet abcès est accompagné de réaction de la plèvre de la scissure interlobaire et aussi de la plèvre médiastinale. La grande cavité pleurale ne contient pas de liquide.

Deux radiographies excellentes accompagnaient ce compte

rendu de l'examen radioscopique, l'une vue antéro-postérieure, l'autre vue oblique du thorax.

L'examen du malade ne permettait pas d'ajouter grand chose à cet ensemble de faits et de documents. L'auscultation, la percussion (un peu de submatité dans l'espace interscapulo-vertébral droit) ne donnaient aucune indication supplémentaire sur la nature de la lésion.

Le cœur est rapide, régulier, les deux pouls sont inégaux, le gauche nettement plus petit que le droit. Les pupilles sont légèrement inégales.

Une intervention s'imposait, elle était acceptée d'avance ; elle eut lieu le surlendemain, 20 octobre, après repérage radioscopique de la poche.

Avec l'aide de M. le Docteur Piquet, son chef de clinique, et en présence de M. le Docteur Ravot, M. Le Fort intervint sous anesthésie locale à la novocaïne, en réséquant 6 cm. environ de la cinquième côte sur la ligne axillaire antérieure. Après fixation du poumon à la paroi par deux forts catguts, la plèvre est incisée ; comme elle est libre, on laisse un tamponnement à la gaze pour provoquer des adhérences.

Deux jours plus tard, le poumon est largement incisé au thermocautère dans la direction de la poche ; celle-ci est profonde, elle est attaquée à la sonde cannelée, puis sa paroi est effondrée à l'aide d'une pince fermée. Des gaz non fétides sortent. Les mors de la pince sont écartés et un drain introduit dans la cavité. La paroi de la cavité s'est montré extrêmement résistante, la pince n'a pu la traverser qu'après de réels efforts et ceux-ci ont été impuissants à écarter largement les bords de la brèche ; le drain n'a pu être introduit qu'avec difficulté.

L'opération n'a provoqué ni toux, ni douleur.

La température, qui était le soir à 37°7 le 19 et à 37°5 le 20, monte à 38°1 le 21 et à 38°7 le 22. Elle redescend progressivement pour atteindre 38° le 25 au soir. Le pouls suit la température, oscillant de 88 à 110. Dès le 23 au matin, soit le lendemain de la mise en place du drain, le pansement est traversé par une saillie brun-gris verdâtre, qui produit de

l'irradiation de la peau et une sensation de brûlure. Le malade se trouve fort bien, l'expectoration a considérablement diminué.

Le 27, le drain, qui était tombé le 25 et avait été replacé, est de nouveau expulsé. La température s'est élevée à 39°. Le malade est ramené sous l'écran, une pince est réintroduite dans la cavité et un drain remis en place, mais on éprouve les mêmes difficultés que la première fois pour agrandir l'orifice en écartant les mors de la pince. Le drainage ne peut être assuré avec efficacité par cette voie et du liquide stagne encore dans la poche.

Le 29, bien que le pansement soit traversé de liquide brun-grisâtre comme les jours précédents, la poche apparaît toujours au tiers remplie, le niveau de la collection ne s'est que modérément abaissé. Comme, d'autre part, la poche paraît plus rapprochée de la paroi antérieure que de la paroi postérieure, on décide de faire une contre-ouverture en un point déclive par voie antérieure.

Sous anesthésie locale à la novocaïne, résection du quatrième cartilage costal. De même que lors de la première opération, il est nécessaire de sectionner de très nombreuses veines sous-cutanées dilatées qui saignent par les deux bouts, surtout par le bout supérieur. Le cartilage costal est plus que doublé de volume; il est dur, très adhérent en arrière au périchondre. En-dessous, la plèvre est épaissie et dure. Le poumon est amarré comme précédemment par deux fils, mais il semble bien que seule, une plèvre viscérale épaissie et adhérente à la plèvre pariétale ait été traversée par l'aiguille de Doyen, enfoncée très franchement vers le parenchyme. Incision immédiate au bistouri. La lame s'arrête sur une substance d'une dureté presque osseuse, d'apparence nettement cartilagineuse. Tout le fond de la plaie de la paroi thoracique forme un mur pratiquement infranchissable. Un trocart assez fin enfoncé avec peine ne ramène pas de pus; la plaie subit un tamponnement d'attente.

Les suites sont simples. A partir du 30 octobre, la température ne s'élève plus au-dessus de 38° jusqu'à la sortie du

malade, le drainage par la première brèche thoracique continue à fonctionner régulièrement, l'expectoration reste très réduite, le malade se trouve mieux; cependant, il est aisé de constater que la dyspnée progresse; elle devient intolérable dans la position horizontale.

Par la plaie antérieure restée ouverte, on tente de créer une brèche vers la profondeur avec le thermo. Le couteau ne pénètre pas, la coque résiste à tous les efforts. La situation s'aggrave peu à peu, le pouls s'élève à 100-110, parfois 120. Le 8 novembre, le patient rentre chez lui où ses pansements sont continués avec régularité.

Bientôt, de l'œdème des mains et des bras apparaît, les troubles de la circulation veineuse s'aggravent et la mort survient le 21 novembre.

En résumé, le malade était atteint d'une double lésion: un abcès intrapulmonaire et une médiastinite étendue. La médiastinite s'est accompagnée d'une oblitération de la veine cave et ce sont les progrès de cette médiastinite qui, à n'en pas douter, ont causé la mort du patient. L'abcès intrapulmonaire, entouré d'une coque très épaisse, sans doute peu absorbante, paraissait assez bien toléré. Il était drainé, bien qu'insuffisamment; le pus qui s'en écoulait n'a jamais présenté aucun caractère de fétidité et paraissait mêlé à des mucosités. Le malade n'a pas succombé d'infection pulmonaire.

Le diagnostic des lésions, en l'absence d'autopsie, est un problème difficile à résoudre. La première hypothèse qui se présentait à l'esprit, avant l'opération, était celle de pleurésie interlobaire enkystée, avec médiastinite. M. le Professeur Le Fort avait hésité à s'y tenir devant le degré inouï de dureté de la coque. Il est aujourd'hui persuadé qu'un abcès suffit pour expliquer une telle coque.

SOINS PRÉOPÉRATOIRES

A moins d'accidents suraigus qui forcent la main au chirurgien, il y a intérêt à garder quelque temps en observation le malade qu'on va opérer et à lui faire suivre un traitement médical préalable. Ce traitement pourra se proposer un double but :

A.- Thérapeutique générale

Lorsque le malade se présente au chirurgien, il est souvent dans un état grave et doit être considéré comme un grand infecté. Il faut donc soutenir le cœur par de faibles doses de digitaline, et prescrire de l'huile éthérocamphrée et de l'adrénaline.

On pourra encore instituer un traitement calcique à la manière de G. Eggers (de New-York) et administrer du sérum glucosé par voie rectale.

A cette période, il est généralement inutile d'avoir recours aux antiseptiques : trypaflavine, uroformine, électrargol, teinture d'ail. Toutes ces médications, et bien d'autres, ont déjà été essayées par le médecin traitant et, si elles ne l'ont pas été, il est trop tard pour y penser.

B — Thérapeutique spécifique

a) *L'émétine.* — Au moindre soupçon d'amibiase, il

faudra instituer une thérapeutique émétinienne à dose suffisante. On évitera ainsi de passer à côté de guérisons presque miraculeuses telles qu'en ont publié Plumier-Clermont, Ramond, Denoyelle et Lautman, Lemaire, Dumolard, le Glenissel et Gruny, Rouillard, A. Pessavy, Trabaud, Manson-Bahr, Petzetakis, Weil et Lamy, Caussade et Tardieu.

Du reste, il ne semble pas que cette thérapeutique ait dit son dernier mot. Il ressort en effet des travaux d'Iagnov (de Bucarest) que l'émétine favorise le développement d'agglutinines dans le sérum des animaux infectés, ce qui semble confirmé par les bons résultats que Iagnov, Teohari, Baltaceanu, Weil et Lamy, Brulé, Hillemand, Vidrascu, Rager et tout récemment G. Hubert et Bratisteanu, ont rapporté. Si les recherches qui ne manqueront pas de paraître sur ce point étaient en accord avec les conclusions premières, il serait intéressant de faire, dans tous les cas, du traitement émétinien.

b) *L'arsenothérapie.* — De même que l'émétine est le traitement spécifique de l'amibiase, le novarsenobenzol est le spécifique des spirochètes. Depuis que les travaux de Paraf, Perrin, Froment et Leorat, Vincent, Bezançon et ses élèves, etc., ont mis en évidence la fréquence des spirochètes dans les gangrènes et les abcès du poumon, il est devenu classique de les rechercher dans tous les cas. Lorsqu'on en trouve, bien que, comme le fait remarquer très justement M. Kourilsky, ils peuvent provenir, non de la collection purulente, mais des bronches où le pus stagne avant d'être évacué, le malade tirera de grands avantages de l'arsénothérapie. Lorsqu'un seul examen ne montre pas de spirochètes, il faut se souvenir de ce qu'ils s'éliminent souvent en masses, par « décharges spirochétosiques », entre lesquelles on peut ne rien trouver. Il est alors nécessaire de faire plusieurs examens avant de conclure définitivement à leur absence.

c) *La vaccinothérapie.* — Elle présente un certain intérêt, bien qu'il semble qu'on l'ait gratifiée parfois du bénéfice de guérisons qui auraient pu être spontanées ; mais on ne prête qu'aux riches, et il faut reconnaître qu'elle donne d'excellents résultats. Avant l'intervention, il est difficile de pratiquer l'autovaccination, à moins de trouver dans les crachats un même germe ou un même groupe de germes en très grande abondance, ou bien d'avoir la chance de recueillir le pus d'une vomique. Le malade peut néanmoins retirer un bénéfice très net d'une vaccination faite avec un stock-vaccin tel que le vaccin antipneumonique du Professeur Minet. On augmente ainsi ses chances d'éviter la congestion pulmonaire le long du trajet de l'incision et la broncho-pneumonie du poumon adelphe.

d) *La sérothérapie antigangréneuse.* — Elle est recommandable dans tous les cas primitivement ou secondairement putrides. Avant l'intervention, elle atténue l'intensité des phénomènes gangréneux ; après l'intervention, aidée par un bon drainage, elle fait rapidement disparaître toute fétidité, que celle-ci soit primitive, ce qui est fréquent, ou secondaire à l'ouverture dans les bronches, ce qui est presque la règle.

Cette importance de la sérothérapie antigangréneuse est considérable dans le traitement par pneumotomie des abcès du poumon. Au cours de ses premières interventions, M. Le Fort avait été frappé de voir la plaie thoracique, restée ouverte pour le passage du drain, prendre, dès le premier jour, un aspect noirâtre, sanieux, nettement gangréneux. Cette gangrène, précédée par une rougeur inflammatoire à tendance extensive, s'étendait rapidement au-delà du bord de la plaie. De tels phénomènes ont été signalés depuis et sont bien connus. En même temps que ces modifications se produisaient à l'extérieur

de la paroi thoracique, des phénomènes analogues évoluaient au niveau de l'abcès, et le parenchyme pulmonaire avoisinant subissait aussi une poussée inflammatoire extensive comme si l'ouverture du poumon exaltait la virulence des anaérobies locaux, ou diminuait la résistance des tissus.

Ces accidents ont disparu, au cours des interventions pratiquées ces dernières années, à la suite de l'utilisation du sérum antigangréneux préventif. Il nous paraît indispensable de réunir l'action générale par injection sous-cutanée et l'action locale par injection dans le drain et par application, sur les compresses du pansement, de sérum antigangréneux.

A la Société de Chirurgie, lors de la communication de M. Le Fort sur le traitement des abcès du poumon, M. Louis Bazy fit remarquer que l'emploi du sérum antigangréneux polyvalent préparé par l'Institut Pasteur, tel que l'employait M. Le Fort, ne paraissait pas très logique, les germes des gangrènes pulmonaires n'étant pas les mêmes que ceux des gangrènes des membres ou de l'abdomen, qui sont utilisés pour préparer le dit sérum. Cette remarque est parfaitement logique, mais, ainsi que le fit remarquer un des chirurgiens présents à la séance, avant même que M. Le Fort ait pu répondre à l'objection, si l'observation est théoriquement juste, les faits sont là, qui montrent l'efficacité indiscutable de ce sérum non spécifique dans les gangrènes pulmonaires (cette partie de la discussion n'a pas été reproduite dans les Bulletins et Mémoires de la Société de Chirurgie).

L'INTERVENTION

A.— L'anesthésie

Le choix du mode d'anesthésie a fait l'objet de nombreuses discussions. L'anesthésie locale suffit souvent chez l'adulte ; chez l'enfant, l'anesthésie générale est utile. Parmi les cas que nous rapportons, neuf ont été opérés à l'anesthésie générale, sans que nous ayons à relater le moindre incident. L'éther est bien entendu contre-indiqué. Le principal danger de l'anesthésie générale est qu'elle facilite le reflux du pus dans les bronches du côté sain. Il est facile de l'éviter par l'emploi de la position inversée, ainsi que nous le verrons au paragraphe suivant.

L'injection de scopolamine-morphine avant l'opération facilite l'anesthésie locale et permet de diminuer les quantités d'anesthésiques en cas d'anesthésie générale.

Une hémoptysie récente contre-indique formellement celle-ci.

B.— Position du malade

Elle présente un grand intérêt. En effet, l'abcès peut être ouvert dans les bronches ; s'il est fermé, il peut s'ouvrir au cours de l'intervention, faisant courir le risque d'une inoculation septique du parenchyme pulmonaire voisin et d'une bronchopneumonie post-opératoire, complication fort redoutable et souvent mortelle.

La position déclive inversée prémunit contre l'évacuation et le brassage dans les bronches du contenu de l'abcès, évitant ainsi les complications septiques par propagation.

C.— Thoracotomie.

On incise au point fixé pendant l'examen radioscopique, sur lequel nous ne revenons pas, et on résèque un fragment de côte en respectant le périoste profond qu'on incise ensuite prudemment.

Si le périoste adhère à la plèvre et ne se décolle pas, il y a tout lieu de penser que la plèvre adhère au poumon.

Si le périoste est resté décollable, il est probable que la plèvre est libre et, par transparence, on peut voir le poumon glisser sous elle.

De toute façon, à moins d'adhérence évidente et solide de la plèvre, il est prudent d'amarer le poumon.

Cette fixation doit être faite pendant les mouvements d'expiration : si le poumon bombe à l'expiration, ce temps opératoire est aisé. Si le poumon s'affaisse, si la plèvre est déprimée, la fixation nécessite quelques précautions.

Des points séparés pleuro-pulmonaires laissent entre eux de fâcheux intervalles. Il vaut mieux passer à l'aiguille de grands points qui embrochent largement le poumon. Il faut surtout ne pas serrer isolément chacun de ces points, ce qui déchire la plèvre et crée un pneumothorax, mais fixer les fils deux à deux, chaque fil noué au voisin, de façon à constituer un hamac, en forme de cadre, au centre duquel on pourra évoluer.

D.— Pneumotomie

La fixation pleuro-pulmonaire ainsi assurée, on incisera au centre du cadre, en attaquant seulement la cou-

che pulmonaire la plus superficielle, à l'aide d'un thermocautère chauffé au rouge sombre.

A l'incision du périoste, deux cas peuvent se produire : la plèvre est adhérente, la plèvre est libre.

a) *La plèvre est adhérente au poumon.* — On dirige alors l'incision au thermocautère vers l'abcès. On peut essayer la ponction exploratrice, mais elle donne des résultats inconstants. En général, le thermo conduit directement sur l'abcès.

Si on ne le trouve pas aisément, on met un drain d'appel. Ordinairement, dès le lendemain, le pus a gagné le drain. Sinon, un nouvel examen à l'écran, en mettant une sonde cannelée dans l'incision, permet de compléter l'intervention. On peut encore injecter dans le drain quelques centimètres cubes de lipiodol avant de faire la radioscopie.

b) *La plèvre est libre.* — Là encore, deux éventualités sont possibles :

1°) ou bien on est en présence d'accidents menaçants, il faut alors rechercher l'abcès au thermocautère, et le drainer en protégeant avec soin la plaie par un tamponnement serré autour du drain ;

2°) ou alors, on peut attendre 24 ou 48 heures. On laisse la plaie thoracique largement ouverte et protégée par un tamponnement. Le lendemain, ou mieux le surlendemain, le plus souvent sans anesthésie, car on n'éveille aucune douleur, on poursuit la recherche au thermo ou à la pince, après une nouvelle radioscopie.

La paroi de l'abcès est formée de tissu pulmonaire plus ou moins altéré et infiltré de pus ou non. Rarement, l'abcès est entouré d'une coque excessivement dure, résistant à la sonde cannelée ou à la pince de Kocher fermée maniée avec vigueur, comme nous en avons rapporté un

cas. Il est probable qu'il s'agit là d'abcès interlobaires vrais.

Le thermocautère est l'instrument de choix pour l'incision du poumon. Il est possible qu'il doive céder le pas prochainement au couteau électrique; nous n'en avons pas l'expérience. Il doit être manié à petits coups, maintenu au rouge sombre. Au-delà de deux ou trois centimètres de profondeur, son emploi devient difficile. La brèche externe doit être élargie au fur et à mesure de la progression dans la profondeur. Quand le thermo est arrivé à bout de course, avant que l'abcès ne soit ouvert, une exploration au doigt peut fournir des renseignements utiles. Le meilleur instrument pour continuer ensuite l'exploration est une pince ordinaire, Péan, Terrier ou même Kocher, utilisée fermée et maniée avec douceur.

En général, avant que la pince ne pénètre dans la cavité, la main qui la tient perçoit une résistance. Celle-ci peut être due à la paroi de l'abcès ou à une grosse bronche. Foncer directement expose à ouvrir une bronche, il vaut mieux déplacer latéralement l'extrémité de la pince de droite à gauche et de haut en bas. Si l'obstacle est une bronche, le bout de la pince le contourne; si au contraire la résistance s'étend sur une plage plus étendue, c'est qu'elle est bien constituée par la paroi de l'abcès; il faut alors l'effondrer sans crainte, même au prix d'un réel effort (exceptionnellement), et ouvrir les mors de la pince quand, la résistance une fois vaincue, on voit le pus sourdre au dehors. On glisse alors un drain qu'on introduit en lui faisant suivre la pince.

L'ouverture d'une bronche est rare, elle ne peut entraîner aucune conséquence grave ; il vaut cependant mieux l'éviter.

LE DRAINAGE

Le drainage de l'abcès peut être parfait d'emblée. Le plus souvent, il ne l'est pas, parce que les parois de l'abcès sont anfractueuses ou qu'on les a ouvertes en un point non déclive.

Certains abcès ne s'évacuent pas quand le patient est couché sur le côté sain, et se vident dès qu'on le retourne.

De plus, à chaque inspiration, l'air tend à rentrer par le drain et à sortir au moment de l'expiration. Tout liquide en contact avec le drain tend donc à pénétrer dans la cavité de l'abcès et à y être brassé. On utilise ce fait avec grand avantage en versant de l'huile goménolée ou du sérum antigangréneux dans le drain et la plaie, le sujet étant couché sur le côté sain.

Le drain une fois mis en place sera fixé à la paroi et coupé au ras de la peau pour ne pas être exposé à subir de déplacements sous le pansement. Contrairement à l'opinion de Lenhartz et, à sa suite, de Picot, les drains employés ont toujours été des drains de caoutchouc. Ils n'ont jamais déterminé d'hémorragie.

Les mèches de gaze imbibées de baume du Pérou, ou les mèches iodoformées, ont été utilisées pour lutter contre l'infection dans les cas particulièrement tenaces. Elles ont donné des résultats inégaux et n'ont pas tou-

jours été bien tolérées. C'est le sérum antigangréneux qui se montre alors le topique réellement efficace.

La plaie opératoire ne doit pas être fermée. Tout au plus, un, deux ou trois crins de Florence rapprocheront les bords aux deux extrémités de la plaie quand celle-ci sera trop large. La portion extrapulmonaire du drain sera entourée de gaze, et l'ensemble sera recouvert de nouvelles couches de compresses que l'on inondera d'huile goménolée avant de terminer le pansement.

Le malade sera couché sur la plaie, la tête et les épaules relevées, en position demi-assise; on le maintiendra quelques heures à la diète, puis à un régime léger. Il lui sera interdit de parler.

Si le drain venait à être déplacé ou même à sortir, une remise en place serait immédiatement nécessaire. Ce fait ne se retrouve guère que dans deux de nos observations.

SOINS POST-OPÉRATOIRES

L'étude et la culture du pus retiré de l'abcès, en donnant de précieux renseignements sur sa nature bactériologique, permettront d'instituer un traitement spécifique suivant une indication nette.

Si l'on trouve des amibes alors que rien, jusque là, n'y avait fait penser, un traitement émétinien assurera une guérison rapide.

Si on trouve des spirochètes, l'arsenothérapie sera continuée ou instituée.

Si le pus est fétide, la sérothérapie antigangréneuse, toujours nécessaire, deviendra indispensable pour venir à bout de la fétidité et empêcher l'extension de la gangrène à la plaie opératoire.

Enfin, on pourra demander au laboratoire un autovaccin à doses progressives, dont le malade retirera un grand avantage.

En même temps, on surveillera l'état général et l'état cardiaque.

Mais tout cela n'est rien si les pansements consécutifs ne sont pas exécutés avec le plus grand soin. On perd alors, en très peu de temps, tout le bénéfice acquis par la thérapeutique antérieure.

Rien n'est plus démonstratif à ce sujet que deux de nos observations.

La première a trait à un homme de 20 ans qui, ayant quitté la maison de santé avant guérison complète, a vu immédiatement sa température monter. Revenu à la maison de santé, la fièvre tombe dès que les pansements sont faits correctement. Il repart à nouveau, mais pour revenir, à nouveau fébrile, 10 jours plus tard. Il eut alors la sagesse d'attendre patiemment sa guérison qui fut rapide (obs. N° 10, D.. Marcel).

La seconde observation se termine par la mort du patient. Là encore, le malade, rentrée chez lui, cessa de s'améliorer, vit la plaie opératoire s'infecter et dut même subir une nouvelle intervention pour des accidents locaux. Retourné chez lui aussitôt qu'une amélioration s'ébaucha, il ne tarda pas à y succomber (obs. N° 4, P.. Georges).

COMPLICATIONS

Les complications de la pneumotomie peuvent être nombreuses, encore que quelques-unes lui soient peut-être attribuées à tort. Nous les étudierons successivement et nous en discuterons l'étiologie.

L'hémorragie.

a) Primitive :

Elle a été signalée de tout temps et a toujours été fort redoutée. La crainte de l'ouverture de la plèvre et la crainte de l'hémorragie opératoire ont été les deux obstacles aux progrès de la chirurgie pulmonaire. Elles sont aussi illusoires l'une que l'autre.

Nous n'avons trouvé dans la littérature qu'un seul cas d'hémorragie primitive publié en 1903 par Delbet. Il s'agissait d'une hémorragie opératoire foudoyante sur laquelle l'auteur ne donne pas d'explication et qu'aucun rapport nécropsique ne vient éclaircir.

Du reste, les auteurs qui la signalent parmi les complications de la pneumotomie ne semblent parfois le faire que par crainte d'être incomplets. M. Picot, qui semble la redouter tout particulièrement, avoue ne l'avoir jamais rencontrée. Il est vrai qu'il attribue ce résultat à toute une série de précautions opératoires : éclairage frontal,

progression sous le contrôle fréquent de la vue, section entre deux ligatures des artères qui traversent « en pont » la caverne purulente, etc...

Au sujet de l'hémorragie primitive, il y a lieu d'apporter quelques précisions. Les chirurgiens sont d'accord pour considérer le hile du poumon comme une région dangereuse. C'est exact si l'on considère comme hile, le point de la face interne du poumon par où pénètrent et sortent les vaisseaux du pédicule pulmonaire. C'est tout à fait faux, si l'on fait du hile une vaste région occupant une partie importante du poumon. Le hile est une petite zone, très limitée, elle seule est dangereuse. Au cours d'extraction chirurgicale de plus de 100 projectiles du médiastin, et lors de nombreuses opérations pulmonaires, M. Le Fort n'a jamais observé une hémorragie pulmonaire qui fut la conséquence de la pénétration par le thermo, les pinces ou le doigt, en dehors de la toute petite zone étroite du hile et du pédicule.

En ce qui concerne les abcès du poumon, cette petite zone étroite peut toujours être évitée au cours de l'ouverture chirurgicale; le pédicule lui-même n'est jamais en cause. Même dans cette zone, les manœuvres chirurgicales prudentes ne paraissent pas bien dangereuses. Au cours de plusieurs centaines d'interventions sur le poumon ou le médiastin, M. Le Fort n'a vu qu'une seule hémorragie grave, encore ne fut-elle pas immédiatement mortelle; elle put être maîtrisée par tamponnement. Il s'agissait d'un cas d'extraction de projectile situé en dedans du poumon, dans le pédicule pulmonaire. Cette extraction fut pratiquée devant MM. Delorme et Ed. Schwartz. Aucune autre opération accomplie sur le poumon, hile compris, n'a été accompagnée d'hémorragie gênante.

Il ne s'en suit pas que toute précaution soit inutile.

Le thermocautère au rouge sombre nous paraît présenter des avantages marqués sur le cautère ardent utilisé par E. A. Graham, et sur le bistouri, dont l'usage doit être proscrit. Le bistouri électrique semble appelé à rendre des services.

b) Secondaires :

A. — Elle peut être due à la *chute d'une escharre.* L'escharre du thermo nous paraît bien moins dangereuse que celle du cautère au rouge vif qui mortifie les tissus sur une assez grande profondeur. Mais comme le fait justement remarquer Picot, l'escharre ne se détache pas d'un bloc, « elle se désagrège, elle fond en quelque sorte, et s'élimine par fragments ». Aussi, n'est-il pas sûr que ce mécanisme, classiquement invoqué, soit exact.

B. — *Spontanée,* c'est une complication grave et fort redoutable. Elle est relativement fréquente. Dans sa première statistique, Tuffier en rapportait déjà 4 cas mortels sur 74 opérés. Grégoire a cru devoir abandonner la pneumotomie après une série de trois hémorragies secondaires mortelles. Picot rapporte, par contre, qu'il n'a observé qu'un seul cas d'hémorragie tardive, mais chez un malade qui n'avait pas été pneumotomisé. Au moment d'intervenir de nombreuses ponctions étant restées blanches, il s'était contenté d'établir un pneumothorax en incisant légèrement la plèvre. Le dixième jour, une hémoptysie formidable emportait l'opéré en quelques minutes.

Un de nos malades, C.. Carlos, porteur de deux abcès du poumon, est mort ainsi. Mais son premier abcès, opéré par pneumotomie, était en voie de guérison. L'hémorragie s'est produite également sous forme d'hémoptysie foudroyante au moment où l'on se proposait d'intervenir sur le deuxième abcès (obs. 6).

Dans le poumon comme ailleurs, les hémorragies secondaires sont liées à l'infection. C'est l'altération pathologique gangréneuse ou inflammatoire de la paroi qui est cause de l'hémorragie secondaire. Le terme même d'hémorragie secondaire est impropre. Beaucoup de malades atteints d'abcès du poumon font des hémorragies avant d'être opérés. Certaines de ces hémorragies sont mortelles d'emblée, d'autres sont moins graves.

Chez un de nos malades, W.... Armand (obs. 14), atteint depuis 4 semaines d'accidents pulmonaires ayant débuté sous forme de pneumonie et évolué vers la bronchite fétide, une hémorragie brusque, de 300 grs environ, suivie d'évacuation de pus, mit sur la voie d'un abcès du poumon que la radioscopie décela au sein du poumon gauche.

En résumé, l'hémorragie secondaire n'est pas la conséquence de la pneumotomie, mais de l'abcès et de l'infection. Le réveil infectieux provoqué par la pneumotomie et qui est incontestable, peut certainement jouer un rôle. Nous avons vu que ce réveil infectieux pouvait être empêché par la sérothérapie antigangréneuse et que, par conséquent, le danger d'hémorragie secondaire s'en trouve bien diminué. Notre malade, C.. Carlos a succombé à l'hémorragie, non pas parce qu'il avait subi une pneumotomie, mais parce que celle-ci avait été insuffisante, le malade ayant deux abcès.

L'hémorragie dans les abcès du poumon peut même être l'indication d'une pneumotomie. Le malade W.... Armand, auquel nous faisions allusion plus haut, a présenté une hémorragie grave le 25 Mars; amené à Lille, mis au repos, au sérum antigangréneux, à l'hémostyl, etc., il a été opéré par pneumotomie le 29 Mars, en vue d'éviter le retour de semblables accidents hémorragiques. Cet objectif a été pleinement atteint et le malade est actuellement en voie de guérison (obs. 14).

L'embolie gazeuse

C'est une complication excessivement rare, mais mortelle. Ranzi en a publié un cas en 1924. On n'en trouve que très peu de cas dans la littérature et il semble bien que, outre l'ouverture des veines, il faille que coïncident pour la réaliser des conditions de béance veineuse et d'aspiration thoracique très particulières.

L'infection pleurale

Traitée avec légèreté par Bazy, considérée au contraire comme une éventualité fort grave par Tuffier, mais inévitable, par Delagénière, le pyothorax a compté certainement pour beaucoup dans les insuccès du début de la chirurgie thoracique. Il est devenu rare, grâce à l'amélioration de la technique. Il suffit, si la plèvre est libre, d'attendre quelques jours pour voir se réaliser des adhérences défendant très efficacement la grande cavité. Si l'on est pressé par les événements, une suture en cadre, telle que nous l'avons décrite, avec, pour plus de sûreté, tamponnement autour du drain, défend très efficacement la plèvre.

L'asepsie opératoire a, bien entendu, une importance capitale. C'est ainsi que, chez R.. François (obs. 1), le poumon ayant filé à l'ouverture de la plèvre et un pneumothorax s'étant constitué sans accident, on fixa le poumon rapidement à la paroi par quelques points au catgut. Quarante-huit heures après, on ouvrait la collection purulente. Il n'y eut aucune complication pleurale. Autant une telle ouverture de la plèvre est bénigne, autant cette ouverture est dangereuse en milieu infecté. L'infection pleurale consécutive à l'abcès du poumon est une complication très grave, mais qu'on peut, heureusement, éviter presque toujours. Pourtant, chez deux de

nos malades, nous l'avons vu apparaître tardivement, sans qu'on puisse l'expliquer par aucune faute d'asepsie. Le cul-de-sac costo-diaphragmatique fut drainé et il ne nous semble pas que cette complication, dans un cas tout au moins, ait modifié l'évolution des lésions (P.. Marcelle, obs. 8). Dans l'autre cas, au contraire, nous croyons qu'elle fut beaucoup dans l'évolution fatale (Georges P., obs. 4).

La bronchopneumonie

La bronchopneumonie consécutive est une complication extrêmement grave. Dans la première statistique de Tuffier, elle avait à son actif 11 décès sur 74 opérés. C'est toujours une éventualité redoutable. Elle s'observe le plus souvent du côté opposé à l'abcès. Elle est le résultat, le plus souvent sinon toujours, du passage dans les bronches du côté sain de pus venu du côté malade pendant l'opération. Nous ne l'observons jamais, et nous attribuons cet heureux résultat à la mise des opérés en position déclive inversée qui évite l'évacuation et le brassage dans les bronches du contenu septique de l'abcès.

La pratique de la vaccination préventive joue aussi un rôle qui nous semble important.

La congestion du tissu pulmonaire

La congestion du tissu pulmonaire, le long du trajet de l'incision, est également une complication septique évitable.

Localement, tout d'abord par des pansements bien faits, antiseptiques au besoin (Mèches de baume du Pérou ou mèches iodoformées), par une bonne position de l'incision permettant l'écoulement du pus.

Mais ce qui nous a paru être la thérapeutique de ce

genre de complication, c'est la vaccination préopératoire avec un stock-vaccin, ou mieux, un auto-vaccin, si les crachats ou une vomique ont permis une identification certaine des germes.

Cette pratique, dans tous les cas où elle a été suivie, a permis d'éviter complètement toute extension du processus inflammatoire au parenchyme sain que découvre l'incision.

La gangrène du trajet

Elle représente une complication du même ordre. Elle peut du reste s'étendre au-delà du trajet de la pneumotomie et gagner la paroi, comme nous l'avons observé jadis. On l'évitera à coup sûr en injectant, aussitôt que l'on constate de la fétidité, du sérum antigangréneux polyvalant. Cette sérothérapie sera d'autant plus efficace qu'elle sera plus précoce. Elle pourra être à la fois générale et locale, comme nous l'avons déjà exposé. Son emploi nous semble indispensable. Elle a été pratiquée chez tous nos malades.

La bronchectasie secondaire

On a reproché à l'intervention de favoriser le développement de sclérose diffuse et de bronchectasie consécutive. C'est possible, et si cela était un jour prouvé, il faudrait faire des réserves importantes sur l'emploi de la pneumotomie. Deux de nos observations semblent être en faveur de cette thèse, mais il ne faut pas perdre de vu que :

a) certains abcès du poumon non opérés n'en aboutissent pas moins à la bronchectasie (f. pyoscléreuse de Coquelet — abcès bronchectasiques des Américains) ; quelle que soit l'opinion qu'on se fasse de ce développement

scléreux excessif : processus de défense exagérée ou bien question de terrain, d'atteinte morbide antérieure, ou de germe.

b) que la dilatation bronchique secondaire peut être étendue à tout le poumon, alors que, si elle n'était due qu'à la pneumotomie, on comprendrait mal qu'elle dépassât les limites du lobe opéré.

c) que, dans nos deux observations compliquées de bronchectasie :

1°) cette complication ne fut mise en évidence, dans le premier cas (R.. François, obs. 1), qu'au bout de trois ans, ce qui cadre mal avec l'évolution d'une cicatrice, même infectée, qui s'achève le plus souvent en quelques mois ;

2°) dans le deuxième cas (S.. Marie-Thérèse, obs. 7), elle ne survint qu'après l'évolution d'un deuxième abcès pulmonaire diagnostiqué un an après le premier et du même côté. Une telle évolution semble bien plutôt en faveur d'une forme spéciale, pyoscléreuse, de suppuration ;

3°) dans ces deux cas, le maximum des lésions ne coïncide nullement avec les trajets cicatriciels.

En conclusion, nous ne pensons pas qu'on puisse actuellement attribuer le développement secondaire de bronchectasie à la pneumotomie, mais que cet accident est, au contraire, lié à la forme même de la pneumopathie suppurée.

Si notre opinion était controuvée, il faudrait faire de grandes réserves sur l'emploi de la pneumotomie.

Tant que cela ne sera pas, nous considérerons l'apparition secondaire de bronchectasie comme ne pouvant pas contre-indiquer la pneumotomie qui apparaît alors,

dans ces cas, comme le premier temps d'opérations plus importantes comme la lobectomie.

Peut-être cette bronchectasie indique-t-elle qu'on a opéré trop tard, après avoir laissé à la réaction scléreuse du parenchyme le temps d'isoler en îlots distincts la zone qui suppure.

La persistance d'une fistule.

C'est une éventualité rare dans la pneumotomie. Elle peut cependant survenir, nous l'avons rencontrée une fois (P.. Marcelle, obs. 8). Cette fistule, qui est la plupart du temps fort petite et peu gênante, peut s'oblitérer progressivement et guérir spontanément. Elle peut aussi nécessiter des soins fort longs.

Si l'état local semblait alors le permettre, si de nombreux examens autorisaient à croire que la suppuration pulmonaire est définitivement tarie, rien ne s'opposerait à l'excision de la fistule, qu'on pratiquerait simplement à l'anesthésie locale.

TRAITEMENTS CHIRURGICAUX COMPLÉMENTAIRES

Le traitement post-opératoire ne se résume pas à de simples pansements et à un traitement médical, même étiologique. Outre la gymnastique pulmonaire en expiration bloquée qui doit être pratiquée suivant une progression prudente et surveillée, on peut être amené à des actes chirurgicaux importants.

C'est ainsi qu'on peut être appelé à intervenir pour un nouvel abcès, pour une bronchectasie secondaire, pour draîner une cavité pleurale infectée, pour replacer un drain sorti de sa loge, pour réséquer une côte atteinte d'ostéomyélite.

La lecture de nos observations fournira quelques exemples de ces interventions secondaires (voir obs. 4, 7 et 8).

SUITES OPÉRATOIRES

L'évolution des lésions au cours du traitement pourra être suivie grâce à la courbe de température et à la clinique, mais il ne faudra pas négliger de nombreux contrôles radioscopiques.

L'examen à l'écran après injection de lipiodol dans l'abcès pourra rendre de grands services. C'est ainsi que, chez l'enfant B.. René (obs. 12), nous avons vu sous écran le lipiodol tomber du drain dans la cavité.

Chez S.. Marie-Thérèse (obs. 7), le lipiodol a permis de mettre en évidence la dilatation bronchique secondaire. Chez R.. François (obs. 1), revenu au bout de trois ans, le lipiodol a mis également en évidence l'ectasie bronchique.

Statistique

Dans la communication qu'il a faite le 10 avril 1929 à la Société de Chirurgie, M. Le Fort disait : « Laissant de côté les observations antérieures à 1926 et deux cas opérés par mes aides dans mon service de clinique, j'ai traité 11 abcès du poumon par l'incision et le drainage avec 2 morts et 9 guérisons suivies à distance ».

Des renseignements obtenus récemment, sur ces neuf malades, des observations de sujets opérés depuis la pu-

blication du mémoire, nous permettent de mettre à jour la statistique et de la compléter.

Nous apportons aujourd'hui 14 abcès du poumon opérés par M. Le Fort depuis le 1er janvier 1926 par la méthode de l'incision et du drainage. Aucun sujet n'a succombé aux suites immédiates de l'opération. Deux malades sont morts, l'un d'eux, opéré depuis 10 jours, était très amélioré et tout laissait prévoir une guérison prochaine quand il fut emporté par une hémoptysie foudroyante.

L'autre avait été envoyé chez lui presque guéri après opération. Il n'a succombé qu'à la suite d'une rechute et plusieurs mois après une nouvelle intervention. C'était un vieillard fatigué.

Des douze malades restants, deux sont opérés depuis trop peu de temps pour qu'on puisse les faire entrer en ligne de compte. Sept sont complètement guéris.

Deux opérés ont fait, après une période de retour à la santé qui, chez l'un d'eux, a duré trois ans, de la bronchectasie. Un de ces deux sujets, opéré à nouveau par thoracectomie, est à peu près guéri (S.. Marie-Thérèse, obs. 7). L'autre a momentanément refusé toute intervention (R.. François, obs. 1). Enfin, une dernière patiente (P.. Marcelle, obs. 8) a gardé une fistulette persistante et peu gênante et a recouvré la santé.

En résumé, la mortalité opératoire immédiate est de 0 %; la mortalité consécutive de 14 %.

Des dix malades opérés depuis un temps suffisant pour qu'on puisse apprécier les résultats avec quelque recul, sept sont et restent guéris; un a été guéri pendant trois ans; deux sont très améliorés.

Des deux opérés récents, encore incomplètement guéris, l'un est dans un excellent état (W.. Armand, obs.

NOMS	AGE	DATE de l'intervention	ÉTAT du PUS	SIÈGE de l'ABCÈS	FETIDITÉ	COMMUNICATION BRONCHIQUE	FLOR Microbie
1. R.. François	41	22 Juin 1926	gangréneux	paramédiastinal droit	+++	ouvert	
2. D . Fernand	7	2 Sept. 1926	gangrèneux	interlobaire droit	+++	ouvert	Staphylocoq fusiformes et s nombreux ana
3. D.. Gérard	30	17 Decembre 1926	gangrèneux secondairement	interlobaire gauche	+ secondairement	ouvert	cocci e b. de Pfe
4. P. Georges	55	16 Févr. 1927	gangrèneux secondairemént	postérieur gauche	+ secondairement	ouvert (mal)	
5. S. Danielle	19 mois	13 Janv. 1928	franc	interlobaire droit	0	fermé	cocci
6. C.. Carlos	52	29 Févr. 1928	gangrèneux	un externe non opéré, un juxtahilaire du côte droit opéré	+	ouvert	
7 S.. Marie-Therèse	4 ans	2 Mars 1928	gangrèneux	région moyenne et inférieure gauche	+	ouvert	Staphylocoque et streptocoq
		6 Avril 1929	gangrèneux	region superieure gauche	+	ouvert	Streptocoqu Staphylocoque et b. cutis com
8 P . Marcelle	28	25 Avril 1928	serosité	paramediastinal inferieur droit	0	fermé	il ne pousse sur les cult
9. H.. Albert	45	12 Juin 1928	gangrèneux	inférieur gauche	+++	ouvert	
10. Del.. Marcel	20	12 Janv. 1929	gangrèneux	partie moyenne du poumon droit	+++	ouvert	anaérobi
11. R.. Elisée	9	10 Mars 1929	franc	central	0	fermé	
12. B... René	5 1/2	25 Juin 1929	franc	interlobaire	0	ouvert	
13. Po.. Marie	10	3 Févr. 1930	gangrèneux	partie moyenne poumon droit	+++	ouvert	anaérobi
14. W.. Armand	36	29 Mars 1930	gangrèneux	lobe inferieur gauche	+++	ouvert	anaérobi

Anesthésique et mode d'anesthésie	Situation de l'Incision	État du poumon et de la plèvre	Nombre de temps opératoires	Suites éloignées	Observations
A. générale chloroforme après scopolamine	postérieure	poumon libre fixation	2	dilatation bronchique 3 ans après	refuse momentanément toute intervention
A. générale chloroforme	postérieure	poumon libre fixation	1	guérison	
A. générale mel. de Schleich (après scopol. morphine)	latérale	poumon en partie libre	1	guérison	Le drainage a dû être complété par une 2e intervention (coque très dure)
A. générale chloroforme (après scopolamine)	postérieure	adhérences drainage d'appel	1	mort	interventions complémentaires : 1° pour établir un bon drainage. 2° pour drainer la plèvre secondairement infectée. 3° pour réséquer une côte atteinte d'osteomyélite.
A. générale chloroforme	antérieure	poumon libre fixation	1	guérison	
A. locale (après scopolamine)	postérieure	adhérences	1	mort	Mort par hémorragie foudroyante due sans doute au 2e foyer
A. générale Balsoforme et $CHCl^3$	antérieure	poumon libre fixation	2	sort cicatrisée	interventions complémentaires. 1° pour améliorer le drainage. 2° pour affaisser le poumon : thoracectomie actuellement en très bon état.
id.	id.	adhérences insuffisantes fixation	2	dilatation bronchique mise en évidence le 1er octobre par lipiodol	
A. générale chloroforme	latérale anté.	poumon libre fixation drainage d'appel	1	guérison avec persistance d'une fistule minime	
A. locale	postero latérale	adhérences	1	guérison	
A locale	postérieure	adhérences	1	guérison	
A locale	postérieure	adhérences	1	guérison	
A. générale	antérieure	poumon libre fixation tamponnement	2	guérison	interventions complémentaire : 1° amélioration du drainage. 2° phrenicectomie (a. à coque très dure).
A. générale	antérieure	poumon libre fixation tamponnement	2	double lésion fétide	Un traitement chirurgical thoracoplastique sera nécessaire.
A. locale	postérieure paravertébrale	adhérences	1	en bonne voie de guérison	Début par hémoptysie brusque (300 gr.)

14), l'autre, très amélioré au début, tousse encore et une zone large de son poumon reste opaque à l'écran, bien qu'il n'y ait plus d'abcès à proprement parler (Po.. Marie, obs. 13). Cette enfant n'aurait pas dû être opérée par pneumotomie, car son foyer était double et mal limitée. C'est à cause de son jeune âge qu'on a reculé devant l'opération de Graham-Coquelet, la pneumectomie, très mutilante pour de jeunes sujets.

Nous avons réuni en un tableau les principales caractéristiques de ces observations.

CONCLUSIONS

La pneumotomie et le drainage constituent le procédé de choix pour le traitement des suppurations pulmonaires limitées, à foyer unique. Les foyers diffus et multiples n'en sont pas justiciables.

Le pronostic est favorable et la guérison s'obtient dans la grande majorité des cas par l'utilisation des moyens techniques suivants :

1°) Le chirurgien doit faire lui-même un examen radioscopique du poumon et déterminer d'une manière précise le siège de l'abcès et la meilleure voie d'accès.

2°) Il faut préparer le malade par la vaccinothérapie, les soins généraux, et surtout la sérothérapie antigangréneuse dont l'emploi sera continué après l'opération.

3°) Le malade sera opéré en position d'inversion légère pour éviter le passage du pus dans les bronches saines en cours d'opération.

4°) Si le poumon est libre, il sera fortement accolé à la plèvre par une suture en cadre et l'ouverture de l'abcès sera, sauf urgence, retardée de 48 heures.

5°) L'ouverture du poumon sera faite au thermo, prolongée au besoin, dans la profondeur, à la pince.

6°) La vérification du drainage sera assurée, le cas échéant, par l'examen à l'écran après injection de lipiodol dans le drain.

7°) Le drain doit être utilisé pour la désinfection directe du foyer (sérum antigangréneux, huile goménolée, etc....).

8°) Les pansements doivent être assurés de la façon la plus minutieuse et sous le couvert d'une asepsie rigoureuse.

9°) Tous les moyens adjuvants de la thérapeutique médicale doivent être utilisés.

OBSERVATIONS

OBSERVATION 1

R... François, 45 ans — Abcès du poumon droit opéré en 1926 et considéré comme guéri — Revenu le 10 Février 1930 porteur d'une dilatation bronchique surtout marquée à droite, avec bronchite gangréneuse surajoutée.

On ne trouve dans les antécédents pathologiques de ce malade qu'une affection pulmonaire de nature indéterminée, survenue en 1923.

Il est vu pour la première fois le 20 juin 1926. Il est alors dans un état de déchéance physique marquée, se tient à peine debout, a de fréquentes vomiques.

Sa température, irrégulière, oscille autour de 38° avec une poussée à 39° la veille. Il n'y a pas de signes stéthoscopiques nets.

..Sur la radiographie, on voit, à droite, près du médiastin, une ombre qui paraît antérieure, mais qui, à la scopie, est localisée en arrière.

L'intervention par voie postérieure est décidée. Elle est pratiquée le surlendemain, sous anesthésie générale au chloroforme (après injection de scopolamine) par M. le Professeur Le Fort.

Une incision paravertébrale permet de récliner en dedans la masse sacro-lombaire, le rhomboïde (fendu en bas) est réclin en dehors ; les 6e et 7e côtes sont réséquées. A l'ouverture de

la plèvre, le poumon file et un pneumothorax se constitue sans amener d'accident. Le poumon est ramené à la paroi et fixé ; on laisse un tamponnement en place pendant 48 heures. Le 24 juin, l'abcès est ouvert au thermocautère.

L'écoulement, au premier abord assez inquiétant, prend, au bout de deux ou trois jours, une fétidité horrible que l'on combat avec du sérum antigangréneux. Le malade est également soumis à un traitement régulier au vaccin anti-asthmatique.

L'amélioration est rapide, on supprime le drain le 26 juillet et le malade sort guéri le 3 août.

Il est ensuite temporairement perdu de vue, mais continue toutefois à tousser et à expectorer quelque peu.

Le 10 février 1930, il entre dans le service de M. le Professeur Carrière qui a bien voulu nous communiquer son observation.

Depuis la fin de décembre, le malade se sent fiévreux. Il présente une inappétence presque continuelle qui ne cède, de temps à autre, que pour quelques jours.

Pendant toute cette période, d'environ six semaines, il estime avoir maigri de cinq à six kilogrammes.

Durant les périodes fébriles, il n'a jamais pris sa température, mais il toussait beaucoup et ressentait alors, dans le côté droit, une douleur qu'il compare à celle que produirait l'enfoncement d'un clou.

Le point de côté intermittent est fixe : il siège toujours sous le sein droit. La toux survient le plus souvent pendant le jour, les nuits sont calmes et, en général, assez bonnes.

Ces accès de toux provoquent l'expectoration de crachats purulents, denses, verdâtres, d'une odeur fade et fétide à la fois. Le malade garde alors dans la bouche un goût désagréable qui imprègne les aliments et suffit à lui ôter tout appétit. Cette expectoration a une abondance variable. Pendant quelques jours, le malade crachera à peine quelques crachats isolés et, les jours suivants, en même temps qu'il se sent fiévreux, il emplira des crachoirs entiers de crachats purulents.

Les mouvements et les changements de position semblent influencer l'expectoration. C'est ainsi que le transport à l'hôpital a déterminé une véritable chasse pulmonaire qui est suivie d'une rémission si importante que le malade regrette de n'avoir pas été examiné plus tôt, craignant qu'on ne se méprenne sur son état.

A l'examen, si ce n'est une certaine pâleur terreuse du visage, on ne note rien de particulier dans son habitus.

Il est en ce moment parfaitement apyrétique (36°4). On ne note aucune adénopathie, aucun œdème des membres inférieurs. Le pouls est égal, régulier, battant à 80 pulsations à la minute.

L'auscultation du cœur permet d'entendre des bruits un peu mou, sans pourtant qu'on puisse rien percevoir de pathologique. La tension artérielle est satisfaisante (11 / 5 avec i = 5)

L'appareil urinaire fonctionne normalement, les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre.

Le taux d'urée dans le sang est 0 gr. 35. La réaction de Wasserman est négative. Le malade n'accuse d'autre trouble digestif que son anorexie. Il n'y a ni diarrhée, ni constipation.

Le système nerveux est normal.

En somme, l'affection présentée par ce malade est rigoureusement pulmonaire, caractérisée subjectivement par l'absence de fièvre et de dyspnée, par un point de côté fugace sous

le sein droit, par une expectoration purulente fétide, rejetée parfois sous forme de vomique fractionnée.

A l'inspection, la face dorsale présente sur l'hémithorax droit une cicatrice longitudinale croisant la 6e et la 7e côtes, témoin de l'intervention pratiquée trois ans plus tôt. A l'examen clinique du poumon droit, on note :

En arrière, à la partie supérieure, une sonorité et des vibrations normales, une respiration un peu rude, mais sans bruits pathologiques surajoutés — à la partie moyenne : de la submatité, des vibrations fortes, un murmure vésiculaire diminué et presque imperceptible dans la partie externe, renforcé au contraire vers le rachis et chargé de quelques sous-crépitants — à la base, la sonorité, les vibrations, le murmure vésiculaire sont normaux.

En avant, la sonorité est normale sous la clavicule, diminuée à la base — les vibrations sont un peu fortes — le murmure vésiculaire, normal sous la clavicule, est presque aboli à la base, sans bruits pathologiques surajoutés.

Du côté du poumon gauche, l'auscultation, la palpation la percussion ne révèlent rien de pathologique.

L'analyse cyto-bactériologique des crachats a montré des polynucléaires altérés, des diplocoques prenant le gram, pas de bacilles de Koch, quelques fibres élastiques.

Au cours de son séjour à l'hôpital, le malade a subi deux injections de lipiodol par voie trachéale, l'une à droite, la seconde à gauche.

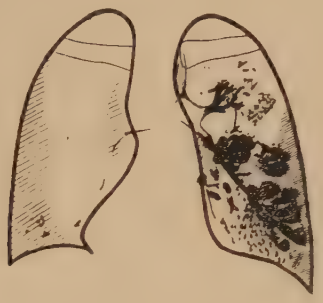
Ces injections se sont effectuées sans incidents. Elles n'ont été suivies d'aucune réaction et, en particulier, d'aucune élévation thermique.

Les radiographies faites après injection montrent une image typique de dilatation des bronches. On porte donc le diagnostic de bronchite gangréneuse, se développant sur une dilatation bronchique.

Le malade est alors soumis à un traitement médical mixte comprenant l'ingestion de un comprimé de stovarsol à

0 gr. 25 par jour et huit injections de 20 cc d'huile goménolée, à raison de une tous les deux jours.

Entre ces injections d'huile, on intercale huit injections d'émétine à 0 gr. 04.



La température ne s'est jamais élevée au-dessus de 37°5, l'expectoration a beaucoup diminué, l'appétit s'est amélioré. Le malade a repris un peu de poids : il pesait 61 kgs 600 à l'entrée et 63 kgs, trois semaines après.

Sur le conseil de M. le Professeur Le Fort, on a proposé une phrénicectomie droite comme premier temps d'un traitement chirurgical qu'on aurait complété par une thoracoplastie ultérieure. Se trouvant beaucoup amélioré, le malade a préféré continuer un traitement médical et a momentanément refusé l'intervention.

Il est rentré chez lui le 10 mars 1930.

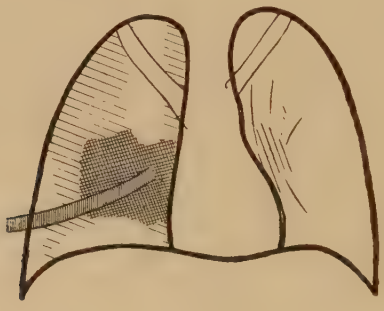
OBSERVATION 2

Dem... Fernand. 7 ans — Abcès de la base droite opéré d'urgence en un temps, le 2 Septembre 1926 — autovaccin, sérum antigangréneux — Sort encore drainé et fébrile le 19 Octobre — Par la suite, guérison complète confirmée par son médecin traitant.

En 1925, cet enfant fit une congestion pulmonaire, au cours de laquelle il cracha un peu de pus, puis, tout s'arrangea.

En avril 1926, une nouvelle congestion pulmonaire survint avec crachement de pus au bout de quelques semaines. Cette fois, on parla de vomique et l'on découvrit, à la radioscopie, au bas de l'hémithorax droit, une masse sombre qui sembla proche de la paroi antérieure, mais non adhérente à cette paroi. L'hypothèse d'abcès interlobaire parut plausible.

A cette époque, l'enfant est pâle, très amaigri ; asthénique. Sa température présente de grandes oscillations et monte le soir jusque 40°. Ses crachats, malodorants, renferment du staphylocoque et du pneumocoque, qu'on combat par un vaccin. On ne trouve rien qui permette de penser à la tuberculose.



Le 1er septembre 1926, on tente un pneumothorax qui ne donne que des résultats incomplets.

Le 2, M. Le Fort, à qui l'enfant est présenté, intervient d'urgence, sous anesthésie générale au chloroforme.

Un peu en arrière de la verticale tombant du bord postéro-interne de l'aisselle, on résèque trois centimètres de la 7e côte, après une ponction qui ramène du pus. On fixe le poumon au thorax et on ouvre une cavité anfractueuse, qui semble intra-parenchymateuse. Un gros drain est mis en place.

Le 5 septembre, l'écoulement fétide, mais peu odorant jusqu'alors, est devenu plus abondant et très fétide. L'enfant est oppressé. On injecte un sérum antigangréneux polyvalent à la dose de cinq centimètres cubes par jour.

Le 7 septembre, on change le drain. La suppuration est très odorante et très fétide. Le laboratoire donne le résultat de l'analyse bactériologique, signalant de nombreux polynucléaires, des hématies, quelques cellules endothéliales, de nombreux bacilles fusiformes et quelques spirilles, de nombreux bacilles et cocci.

L'ensemencement sur milieu anaérobie donne de nombreux bacilles perfringens et des micrococci parvulus et fetidus.

On commence un auto-vaccin à la dose de 1/4 de cc.

Du 8 au 12 septembre, l'enfant reçoit tous les jours 10 cc de sérum antigangréneux et 1/2 cc d'auto-vaccin.

Le 13, on cesse le sérum antigangréneux et on passe à la dose de 1 cc d'auto-vaccin tous les deux jours jusqu'au 19.

Le 20, on cesse l'auto-vaccin qui semble n'avoir donné aucun résultat et on fait 20 cc de sérum antigangréneux (sans plus de succès d'ailleurs).

L'enfant est radiographié et radioscopé.

Le 22, on injecte 4 cc d'huile camphrée.

Le 23, on continue l'huile camphrée et on essaie la septicémine à la dose de 4 cc par jour. On continue cette double médication jusqu'au deux octobre, la température est à 37° tous les matins et, le soir, ne dépasse plus 38°5-39°.

Le 2 et 4 octobre, on injecte à nouveau du sérum antigangréneux ; tout en continuant l'huile camphrée.

Le 6, on reprend la septicemine à la dose de 4 cc par jour. et on y ajoute des onctions au collargol.

On continue ainsi jusqu'au 14. La température oscille toujours entre 37° le matin et 39° le soir.

Du 15 au 18, on cesse la septicemine, on continue toujours l'huile camphrée et les onctions au collargol, et on fait subir au patient des inhalations d'eucalyptol.

Le 18, on ajoute à cette thérapeutique 5 cc d'électrargol.

La température, pendant ces trois jours, reprend un type à oscillations encore plus fortes et monte le soir jusque 39°8.

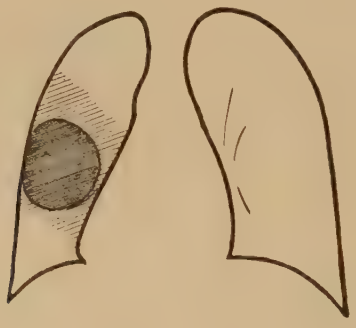
Le 19, le malade quitte la maison de santé encore drainé et toujours fébrile.

Suivi, par la suite, il a parfaitement guéri, et sa famille nous en a donné depuis d'excellentes nouvelles, confirmées par M. le Docteur Desrousseau, médecin traitant.

OBSERVATION 3

Del. . Gérard. 30 ans — Abcés pulmonaire gauche — sérothérapie puis incision le 17 Décembre 1926 — drainage insuffisant — nouvelle intervention le 9 Janvier 1927 — amélioration rapide — guérison.

Il s'agit d'un malade qui a des vomiques de pus non fétide renfermant de nombreux cocci et bacilles de Pfeiffer. A la radio, il semblè qu'on ait affaire à un abcès interlobaire gauche.



On injecte pendant deux jours du sérum antigangréneux puis, le 17 décembre 1926, M. le Professeur Le Fort intervient sous anesthésie générale au mélange de Schleich (après injection de 1/2 cc de scopolamine et 1 cc de morphine). Par une incision latérale, il aborde la 4e côte dont il résèque 5 cm. Le poumon est partiellement adhérent, la coque, dure, est traversée au thermocautère et on laisse un drain en place.

Peu de liquide les jours suivants, sauf le premier. Le drainage est incomplet.

Rentrant de vacances, M. le Professeur Le Fort trouve le drain déplacé — une radiographie le lui montre hors de l'abcès — une tentative immédiate de remise en place échoue.

Le 5 janvier 1927, avec une pince maniée comme une vrille, on perfore sous écran une coque très résistante ; mais le drainage est nettement infructueux.

Cependant, le malade n'a plus de vomique, mais crache de plus en plus des crachats fétides renfermant un peu de sang, mais pas moins de pus. Il a présenté (après le sérum antigangréneux donné lors de la première intervention) quelques arthralgies.

Le 9 janvier, le malade est vu par MM. les Professeurs Minet et Le Fort, une radiographie faite la veille montre (comme la scopie), le siège interne de l'abcès qui est un peu plus élevé que le drain.

A la percussion, matité de la 4e à la 7e dorsale, avec une bande sonore interne et de la sonorité partout en avant.

Le 10, sous anesthésie générale au Schleich (après scopolamine-morphine), M. le Professeur Le Fort résèque deux côtes sur une longueur de 5 cm. Après une hémostase difficile, l'incision au bistouri du périoste profond découvre une coque dure comme du cartilage, épaisse de 5 millimètres, qui est ouverte au thermocautère, après un essai infructueux à la pince. Il s'écoule 60 à 80 grs. d'un pus fort fétide ; un peu d'air passe à la respiration. Le poumon ne saigne pas.

On met en place un drain et un Mickuliez, autour du drain. Deux crins cutanés sont mis en avant, puis on recouvre d'un pansement absorbant.

On injecte le même jour 10 cc de sérum antigangréneux. Le 14, on fait un pansement à l'huile goménolée et on injecte une ampoule d'électrargol.

Le 15, on fait du vaccin antiasthmatique de Minet, qu'on continue tous les deux jours jusqu'au 2 février.

Le 16, le pansement est plein de caillots paraissant venir de la profondeur de la plaie.

A partir de cette date, on assiste en deux ou trois jours à une transformation radicale : chute de la température, diminution de la fréquence du pouls. L'écoulement purulent, de teinte souvent chocolat, abondant, diminue de plus des 9/10e en un rien de temps. Toute communication avec les bronches paraît bien fermée.

Le 25 janvier, le mieux persiste, les crachats sont presque nuls, l'écoulement très réduit, la plaie, désormais très belle, a perdu le mauvais aspect grisâtre qu'elle avait au début.

Il faut noter que l'amélioration a été précédée d'injection de vaccin de Minet.

La sérothérapie antigangréneuse a toujours amené des arthralgies et n'a pas été bien supportée.

Les pansements au baume du Pérou ont donné de bons résultats, mais ce sont les mèches iodoformées qui ont réussi le mieux.

Le 3 février, on enlève le drain. Le 15, le malade quitte la maison de santé ; il ne présente plus qu'une petite plaie superficielle.

Les nouvelles qu'il donne par la suite sont excellentes. Le 18 novembre 1927, il écrit qu'il ne tousse plus, ne crache plus et a repris son travail.

OBSERVATION 4

Monsieur P... Georges, 53 ans — Opéré le 16 Février 1927 à l'anesthésie locale — on ne rencontre pas l'abcès — le lendemain, localisation au doigt sous anesthésie générale — incision — intolérance à l'iodoforme — sérothérapie antigangréneuse — infection pleurale secondaire le 8e jour — drainage — amélioration — sortie en fin avril — revient aggravé le 28 Juin — Sérothérapie, intervention le 29 Juin — résection de la 8e côte — incision — odeur effroyable — aggravation, puis amélioration — sort le 9 Juillet — Meurt chez lui dans l'année.

Est opéré le 16 février 1927 sous anesthésie générale au chloroforme (après scopolamine) en position d'inversion légère.

M. Le Fort intervient par une incision dorsale entre la colonne vertébrale et l'omoplate gauche. Après résection costale, on fixe le poumon au catgut pendant une expiration et on l'ouvre. De l'air sort des bronches coupées.

On arrive sur le péricarde sans avoir rencontré de coque. Le malade est mis sous l'écran ; on ne voit pas la cavité. On place un drain d'appel.

Le lendemain, à l'écran, une pince placée comme repère dans l'incision montre l'abcès au-dessous et plutôt en dehors.

Sous anesthésie générale (chloroforme après scopolamine-morphine), M. Le Fort localise au doigt l'abcès, puis une sonde cannelée est plantée dans la cavité et s'y engage profondément. Une pince remplace ensuite la sonde. Il s'écoule environ un verre à bière de pus d'une effrayante fétidité. Un drain est mis en place.

Dès le lendemain, on fait tous les jours 20 cc. de sérum antigangréneux jusqu'au 22 février. La cavité se vide bien, se désodorise dès le deuxième jour.

La température baisse, mais les crachats restent purulents

et l'odeur reparaît peu après le 22 février, après cessation du sérum antigangréneux. On reprend le sérum antigangréneux jusqu'au 27.

Une mèche iodoformée qui a donné de bons résultats chez Del.. (obs. 3), provoque ici des démangeaisons.

Le 24, il existe un gros érythème local, enrayé par des applications de baume du Commandeur. L'état général est satisfaisant, mais bientôt la température remonte légèrement, les oscillations sont un peu plus fortes; la plèvre s'est infectée secondairement.

Le 1er et le 3 mars, on injecte du sérum anti-asthmatique de Minet. A partir du 6, on en injecte une ampoule tous les deux jours jusqu'au 18.

Le 7, après anesthésie au chloroforme (scopolamine-morphine), on résèque une côte basse et on ouvre la cavité vers un clamp qui descend de la première incision; puis on place un drain de bas en haut, sortant par les deux orifices.

Les suites sont simples, mais, quoi qu'on fasse, le drain sort par en bas et doit être supprimé au bout de quelques jours pour laisser seulement le drainage inférieur. Pansements biquotidiens avec lavage à la liqueur de Labarraque.

On trouve un peu de sang dans les crachats et dans le liquide qui coule du drain.

Les 30 et 31 mars, on refait 20 cc. de sérum antigangréneux chaque jour.

A la fin d'avril, l'amélioration est marquée et le malade quitte la maison de santé en bon état, quoique encore fébrile, et toujours drainé, le 6 mai. Chez lui, cette amélioration ne dure pas. Revu le 5 juin par M. le Professeur Le Fort, il est excessivement amaigri; ses pommettes sont rouges; sa température est voisine de 39°. Un examen à l'écran est alors conseillé.

Le 25 juin, il est encore porteur d'une cavité qui se vide probablement mal et contient plus de 120 cc. de liquide d'odeur infectée.

Le 28 juin, on peut enfin le radiographier après injection de lipiodol ; la cavité est large. Une plaque opaque siège au niveau de l'ancienne incision basse du 7 mars, qui s'est refermée, la cavité ayant continué à être drainée par en haut.

On fait une injection de 10 cc. de sérum antigangréneux qu'on répétera tous les jours jusqu'au 4 juillet.

Le 29, sous anesthésie générale au balsoforme, on fait une incision large sur l'ancienne cicatrice et on résèque environ 8 cm. de côte. On résèque également la côte inférieure. Puis, au thermocautère, on pénètre de 2 cm. environ dans la plaie de la grande cavité, et on place un gros drain. Par l'orifice sort une odeur effroyable.

Le malade est couché sur le côté ; du pus s'écoule aussitôt ; la plaie ayant été au préalable garnie d'une couche de gaze et ses deux angles refermés.

On injecte du sérum antigangréneux dans la cavité.

Le 30, le malade est très faible, ses pansements sont inondés, horriblement souillés.

Au début de juillet, l'état général du malade fléchit gravement. Celui-ci divague, perd connaissance, va sous lui.

Le 8 juillet, il est beaucoup mieux, le drainage se fait bien, mais avec une grande abondance.

La gaze iodoformée utilisée les 2, 3, 4, 5 et 6 juillet a été supportée et a fait disparaître la fétidité et le mauvais aspect de la plaie.

Il sort le 9 juillet malgré son état médiocre et meurt chez lui dans l'année.

——«»——

OBSERVATION 5

Danielle S.. 19 mois — Abcès du lobe supérieur droit — Incision — drain d'appel — écoulement, le 2e jour, de sérosité rosée — guérison rapide.

Cette petite a été considérée comme atteinte de grippe vers Noël 1927. Depuis cette époque, elle tousse, et des phénomènes pulmonaires marqués maintiennent une température élevée. L'état général est très touché. On pense un moment à une miliaire aiguë.

M. le Professeur Minet découvre un abcès du lobe supérieur droit, abcès qui semble interlobaire au radiologue.

Après radioscopie, M. Le Fort intervient le 13 janvier 1928 en réséquant la troisième côte. Le poumon, libre, est fixé, puis incisé au thermocautère sans aller à fond, car un peu d'air a filtré dans la plèvre. On place un drain d'appel et on fait un tamponnement.

Le 14, en refaisant le pansement, il s'écoule une abondante sérosité rosée.

Le 15, on refait un drainage sous écran et une ponction à l'aiguille de Pravaz permet de recueillir cette même sérosité rosée. L'état de la petite malade s'améliore grandement, la température tombe à 37°5.

A l'examen bactériologique, on trouve de rares cocci en bactériolyse, pas de bacilles de Koch. Il ne pousse rien dans les cultures.

Le 17 janvier, le pansement est beaucoup moins souillé que les jours précédents et la sérosité est plus claire.

Les suites sont d'une simplicité extrême.

On enlève tout drain le 18 janvier.

A cette époque, la petite malade tousse encore un peu, mais, dès le 22, elle dort des nuits entières sans tousser.

Elle est guérie le 25 janvier, pesant 11 kg. 350 au lieu de 9 kg. 800 à l'entrée.

OBSERVATION 6

Monsieur Carlos C .. 52 ans. présente 2 abcès bien circonscrits; pneumotomie pour l'abcès inférieur. amélioration, mort 10 jours apres l'opération d'hémoptysie foudroyante.

Le malade est vu le 28 février 1928. Il a des vomiques fétides. Il a eu un souffle à l'auscultation, mais actuellement, il n'y a plus de signes stéthoscopiques. Les ponctions ne ramènent rien.

A l'écran, on voit, à droite, une ombre postéro-externe basse et une deuxième ombre au hile droit.

Le diagnostic d'abcès gangréneux pulmonaire est posé, on fait de suite du sérum antigangréneux.

Le lendemain, à l'anesthésie locale (après scopolamine-morphine), M. Le Fort attaque en arrière et à droite. Après résection costale, on trouve le poumon adhérent. Une ponction ne donne du pus que profondément. On incise alors au thermocautère à plus de 3 cm. de profondeur, pas de pus. On met un drainage d'appel et on soutient le malade avec 5 cc. d'huile camphrée.

Le 1er mars, le malade est soulagé, le pansement est traversé par de la sérosité rosée, on donne 1 gr. 50 d'uroformine.

Le 2, le pansement est entièrement souillé de pus épais, très

fétide, ayant l'aspect du fromage ou du lait caillé. La température baisse, le malade se sent mieux. Il prend 1 gr. 50 d'uroformine.

Le 3, le pansement est moins souillé, on continue l'uroformine.

Le 4, on y ajoute du sérum antigangréneux. Les jours suivants, même traitement. L'amélioration est manifeste, le malade semble en voie de guérison.

Il meurt le 10 d'hémoptysie foudroyante due sans doute au second foyer.

OBSERVATION 7

S... Marie-Thérèse, 4 ans - opérée d'un abcès du poumon du lobe inférieur gauche en Mars 1928 - guérison apparente Rechute au bout d'un an dans le lobe supérieur gauche — pneumotomie — amélioration passagère — découverte par l'examen au lipiodol d'une bronchectasie — thoracectomie — jouit actuellement d'un bon état général.

L'enfant est amenée le 9 mars 1928 au cabinet du Professeur Minet par le Docteur Ducoulombier.

Elle a eu une bronchite il y a un an et, depuis lors continue à tousser. L'expectoration, de plus en plus abondante, est extrêmement fétide. On note de la dyspnée d'effort, mais l'état général reste bon.

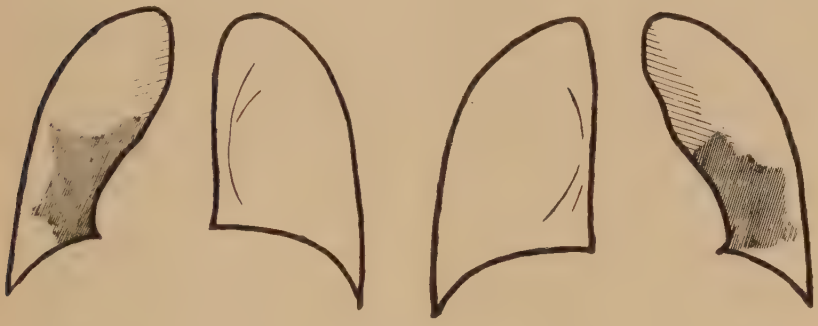
Le docteur Ducoulombier a fait du vaccin, de l'acétylarsan, de l'oléo-goménol, sans résultat. L'acétylarsan a été mal toléré (éruptions cutanées et vomissements).

On trouve des signes cliniques cavitaires dans les régions moyenne et inférieure gauches.

A la radioscopie, apparaît une ombre suspendue de quatre

doigts de hauteur environ, dans la région inférieure gauche. Le sinus est libre, quoique un peu flou.

M. le Professeur Minet conseille au docteur Ducoulombier de confier l'enfant au Professeur Le Fort pour une intervention chirurgicale.



L'enfant entre dans le service de clinique chirurgicale infantile le 17 mars 1928.

Des radiographies prises le 19 et le 20 confirment l'aspect radioscopique.

Le 20, un prélèvement de pus ne permet d'identifier aucun microbe à l'examen direct. Il pousse, sur les cultures, du staphylocoque blanc et du streptocoque.

L'intervention est pratiquée en deux temps par la voie antérieure, les 22 et 23 mars, par M. le Professeur Le Fort, aidé par le docteur Ingelrans.

Dans un premier temps, le siège exact de l'abcès ayant été déterminé à la radioscopie, une fenêtre est pratiquée dans la paroi costale et la plèvre est fixée, sous anesthésie générale au balsoforme.

Le lendemain, sous anesthésie, l'abcès est ouvert au thermocautère, et un drain mis en place. On fait du sérum antigangréneux.

A partir de ce jour, les suites opératoires sont simples, la

fièvre diminue et la petite Marie-Thérèse sort le 6 mai presque cicatrisée.

Mais, dans le courant du mois d'août, de nouveau, elle expectore du pus, d'abord deux ou trois fois par jour, en petite quantité, puis viennent de véritables vomiques, avec parfois des traces de sang, survenant jusque cinq ou six fois par jour.

Le docteur Ducoulombier prescrit du Pulmosérum Bailly et des instillations nasales. Un mieux s'ensuit.

Au nouvel an, ces symptômes apparaissent de nouveau. L'enfant est radiographiée et son médecin traitant conclut à une nouvelle intervention et l'adresse à M. le Professeur Le Fort.

A ce moment, l'enfant présente une expectoration fréquente, uniformément purulente, crémeuse, où l'on reconnaît parfois à l'œil nu des débris de parenchyme pulmonaire. Presque chaque jour surviennent de véritables vomiques. L'état général est déficient, cependant, on n'observe ni fièvre hectique, ni sueur nocturne, ni amaigrissement, ni diarrhée. L'appétit est bon.

A l'examen d'entrée, l'enfant est un peu pâlote, quoique pas très anémiée; on est frappé tout de suite par la fétidité de l'haleine.

La percussion fait percevoir une submatité suspendue dans la région supérieure gauche du thorax, et l'auscultation décèle des signes cavitaires dans cette même région.

A la radioscopie, on voit une ombre triangulaire à base inférieure irrégulière, floue. On distingue cependant une ligne de niveau horizontale indiquant la présence de liquide.

Le 6 avril, M. le Professeur Le Fort intervient chirurgicalement. Dans un premier temps, après incision au niveau de l'endroit repéré à la radioscopie, une fenêtre est pratiquée dans le gril costal et la plèvre est fixée à la paroi.

Le 7, on fait, en injection sous-cutanée dans la cuisse, dix centimètres cubes de sérum antigangréneux.

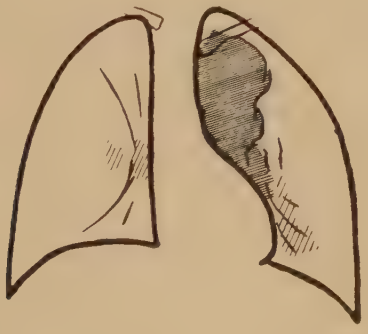
Le 8, dans un deuxième temps opératoire, on cherche à atteindre l'abcès, qui est situé profondément, à l'aide d'une sonde canelée. Une aiguille enfoncée en bonne direction permet d'arriver jusque l'abcès. Un drain est mis en place.

Après l'intervention, la température s'élève jusque 40° le 9 au soir. Pourtant, le lendemain, en faisant le pansement, on constate que l'état local paraît très bon. On injecte 10 cc. de sérum antigangréneux.

Le 11 avril, la cuisse gauche, qui a reçu les injections de sérum antigangréneux, est volumineuse, rouge, congestionnée, douloureuse, réaction locale qui peut expliquer l'élévation de température. On fait appliquer des pansements humides fréquents.

Le 17, l'état de la cuisse tend à devenir normal, mais le drainage de l'abcès se fait mal. La malade tousse toujours et vomit beaucoup de pus. L'état général paraît fléchir.

Dans la suite, une amélioration progressive se fait sentir. Au mois de mai, la cicatrisation est obtenue, mais il persiste une expectoration purulente et fétide; l'examen clinique du poumon met en évidence une submatité dans la région supérieure gauche et une respiration très rude à ce niveau.



Le 12 juin, sous anesthésie générale au balsoforme, M. le Professeur Le Fort intervient à nouveau. Après une incision

le long de la première côte gauche, il résèque celle-ci sur une longueur de 3 cm. ½ environ à partir du cartilage costal. Le poumon est fixé à la plèvre pariétale par quelques points, une mèche est laissée dans la plaie. Le lendemain, on pénètre, au thermocautère dans le parenchyme pulmonaire jusqu'au foyer de suppuration. Il ne s'écoule pas de pus. Le 13, on fait une injection de 10 cc. de sérum antigangréneux à l'avant-bras droit.

Le 14, cet avant-bras est très tuméfié, gonflé d'un œdème dur s'étendant à la main. En même temps, il y a élévation de la température locale et rougeur intense au niveau du point d'injection. L'enfant ressent de vives douleurs spontanées augmentées par la pression. On applique des pansements humides.

Le 15 juin, premier pansement du thorax. Le pansement est complètement imprégné de pus qui s'échappe par la plaie ainsi que par l'ancienne fistule ouverte à nouveau. On fait un pansement goménolé.

Au niveau de l'avant-bras, les signes locaux se sont accentués. On incise les téguments et il s'échappe du pus en assez grande abondance. On place un drain.

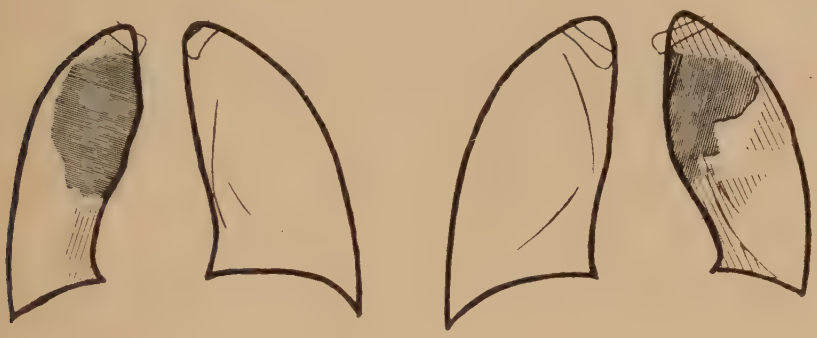
Le 16 juin, la plaie thoracique donne toujours autant. Au niveau de l'avant-bras, les phénomènes s'amendent. Dans les jours qui suivent, pansements quotidiens à l'huile goménolée. Il n'y a plus d'expectoration fétide et purulente, la plaie thoracique donne moins; au niveau du bras, la suppuration est minime.

Le 25 juin, la suppuration est très diminuée au niveau de la plaie pulmonaire. Au niveau de l'avant-bras, la cicatrisation est complète.

Au début de juillet, on a des oscillations thermiques allant le soir jusque 39°. Le 5, la plaie thoracique qui s'était refermée s'ouvre de nouveau. On y place un pansement. Le 6, on trouve beaucoup de pus dans le pansement. Le 7, la température baisse et se régularise. Il s'écoule encore beaucoup de pus. Le 10, la suppuration diminue beaucoup. Le 12, la malade tousse et, de nouveau, expectore du pus.

Le 15, on a une élévation thermique à 38°. La suppuration est moindre dans le pansement.

Le 17, on fait un pansement à l'huile goménolée. On replace le drain dans la cavité. La température est à 38°3. Le 18, elle tombe à 37°1, il s'établit une suppuration abondante par le drain.



Le 19, la température remonte à 38°; le 21, elle est à 39°5; les pansements sont renouvelés quotidiennement; la suppuration est moins abondante; on remplace le drain.

Le 23, la suppuration est peu abondante; le 24, on note une élévation thermique à 39°8.

Le 25 juillet, après injection de lipiodol, on fait une radioscopie, puis une radiographie. On voit le lipiodol accumulé au niveau de l'ancienne fistule fermée.

Le 27 juillet, sous anesthésie générale au balsoforme, M. le Professeur Le Fort intervient chirurgicalement. Au début de l'anesthésie, la malade présente une vomique assez abondante. On incise au niveau de la cicatrice de l'ancienne fistule. Le pus s'écoule aussitôt. On place un drain qui est fixé à la peau par un crin.

Dès le lendemain de l'opération, la température retombe à 37°7. On fait des pansements quotidiens à l'huile goménolée, le drainage s'effectue bien par les deux orifices; le 30, la température est à 37°1.

Le 16 août, la fistule pleurocutanée thoracique antéro-supérieure gauche s'est fermée. La fistule antéro-inférieure donne beaucoup de pus; on draine largement par un drain de gros calibre.

Le 19 août, on injecte, par l'orifice de drainage, 10 cc. d'oléo-goménol et on continue ainsi de 2 jours en 2 jours.

Le 25, l'état de la malade, dont la température baisse, est nettement amélioré. Les injections d'oléo-goménol sont fréquemment suivies de vomiques abondantes (25, 27 et 31 août).

Le 2 septembre, on demande un examen de pus et un auto-vaccin à l'Institut Pasteur. On continue ensuite les pansements à l'oléo-goménol. L'état général est bon, la suppuration nettement diminuée.

Le 14 septembre parvient la réponse de l'Institut Pasteur. On a identifié dans le pus du staphylocoque doré et du cutis communis, et on a préparé un auto-vaccin en ampoules de 500 millions, un, deux et quatre milliards. Ces ampoules sont injectées à raison de une ampoule de 500 millions le 17 septembre, une ampoule de 500 le 19, une ampoule de 1 milliard le 21, une seconde ampoule de 1 milliard le 24, deux milliards le 26, et 4 le 30.

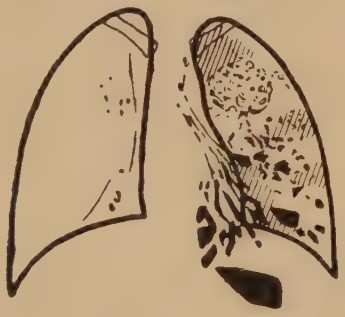
Le 1er octobre, la température est suffisamment régularisée depuis qu'on injecte de l'auto-vaccin, la suppuration diminue un peu, les vomiques sont moins fréquentes et peu abondantes. On injecte par le drain 10 cc. environ de lipiodol. Cette injection provoque immédiatement de violents efforts de toux, suivis de l'expectoration d'un peu de pus. A la radioscopie, on voit le lipiodol répandu irrégulièrement dans la plage pulmonaire gauche, donnant l'impression que la plèvre est cloisonnée et communique avec le foyer de suppuration. On décide de drainer la plèvre.

Sous anesthésie locale, le docteur Ingelrans pratique la résection sous-périostée d'un fragment de la septième côte d'environ 2 cm. (face postérieure).

On pénètre dans la plèvre qui paraît saine à ce niveau. On

referme immédiatement la plèvre, puis les plans musculaires et cutanés.

Sur une radiographie prise avant l'intervention, on voit la poche injectée, de faibles dimensions, une injection complète de l'arbre bronchique dilaté et une tache de lipiodol, dégluti par l'enfant, se trouvant dans l'estomac.



Le 8 octobre, l'état local est stationnaire. Cependant, il s'écoule moins de pus par le drain. La malade n'a pas présenté de vomiques depuis plusieurs jours; il n'est plus possible d'en provoquer par changement de position.

Le 19 octobre, il n'y a plus eu de vomique, la suppuration est beaucoup moins abondante.

La journée du 20 est marquée par une élévation thermique. Dans la matinée, il se produit une vomique assez abondante. Le drainage est toujours efficace, néanmoins, l'enfant présente encore deux vomiques dans les jours qui suivent.

Le 5 novembre 29, la radioscopie montre un poumon gauche gris dans l'ensemble. La base est très foncée et on distingue mal le diaphragme. Dans tout le reste de son étendue, on note un aspect vacuolaire. M. le Professeur Le Fort décide de pratiquer un affaissement du poumon gauche par thoracectomie.

L'intervention est pratiquée sous anesthésie générale au balsoforme, puis au chloroforme, en position latérale droite, l'enfant étant placé sur un coussin qui fait bomber l'hémithorax gauche.

Une incision verticale au niveau de l'angle des côtes découvre les 3e, 4e, 5e, 6e 7e, 8e et 9e côtes, qu'on résèque chacune sur une longueur de 3 à 5 cm. Les côtes inférieures, qui avaient déjà été réséquées, ont présenté quelques difficultés à l'opération.

Les muscles sont suturés au catgut, la peau aux crins. Un pansement compressif maintient le bras gauche contre le thorax. Au cours de l'opération, l'enfant a craché beaucoup de pus.

Les suites opératoires sont bonnes, une radiographie faite le 18 décembre met en évidence l'affaissement complet du poumon gauche.

Un mois plus tard, l'état général est excellent. La plaie opératoire postérieure est complètement fermée. Quant au drain antérieur, il ne livre passage qu'à très peu de pus. Le diamètre est progressivement diminué.

Le 27 janvier, la petite malade fait une petite vomique marquée par une poussée thermique à 38°2, puis son état général reste stationnaire.

Le 24 février 1930, un examen radioscopique permet d'apercevoir, dans la partie supérieure du poumon, au niveau des trois premières côtes, des adhérences nécessitant une réintervention. L'affaissement de la paroi thoracique est bien mar-

qué; il existe une légère surélévation du dôme diaphragmatique gauche.

Le lendemain, M. Le Fort, aidé par le docteur Minne, intervient sous anesthésie générale au chloroforme, après avoir incisé au-dessus du trajet de la fistule, il décolle le périoste et sectionne en avant les 3e et 4e côtes.

Les suites opératoires sont simples. La température ne s'élève pas; le 28 février, pourtant, la petite malade rejette 20 cc. de pus environ. Le même accident se reproduit le 26 mars; il semble bien que l'enfant ne fasse pas là une vomique vraie, mais un vomissement de pus dégluti.

Le 2 avril, un examen radioscopique montre, outre l'excellent affaissement du poumon gauche, qu'il n'y persiste plus aucune ombre faisant penser à un abcès. La zone moyenne est encore grisâtre, la zone hilaire est un peu sombre. Tout le reste est d'une clarté satisfaisante, quoique présentant un aspect légèrement pommelé.

L'état général se relève de façon complète. L'enfant engraisse à vue d'œil, ne tousse plus, reste apyrétique et donne l'apparence d'une guérison parfaite. Cependant, le 4 avril au matin, on est surpris de voir encore une vomique. Les matières rejetées sont constituées par le petit déjeuner de la malade, mêlé à des crachats purulents jaune-verdâtre. Il s'agit sans aucun doute de vomissement de crachats déglutis.

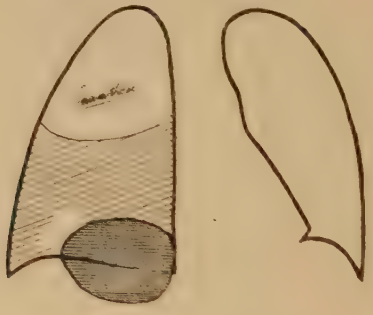
Actuellement, la santé reste excellente, et une guérison totale semble proche.

OBSERVATION 8

P. . Marcelle, 28 ans — Ombre paramédiastinale basse — Intervention le 25 Avril — drain d'appel — écoulement de sérosité le 2e jour — huile camphrée et vaccin — 1er lever le 18 Mai — persistance d'une fistule — restitutio ad integrum de l'état général.

Cette malade est soignée pour accidents pulmonaires par MM. les docteurs Libersa, de Desvres, et Leroy, de Boulogne.

La radiographie a montré l'existence d'une ombre paramédiastinale basse du côté droit, à contours tellement nets qu'on a pensé à l'existence d'un kyste. Les examens cliniques et les recherches de laboratoire ne permettant pas une conclusion formelle, M. le Professeur Le Fort se propose d'intervenir par thoracotomie large, mais la malade devient fébrile et le 24 avril, sa température atteint 40°1. Dans ces conditions, il faut éviter l'ouverture de la plèvre libre et, pour atteindre la collection, quelle qu'elle soit, abcès ou kyste suppuré, on commence par fixer le poumon à la paroi.



L'opération a lieu le 25 avril 1928. Après fixation solide du poumon, M. Le Fort traverse le parenchyme jusqu'au médiastin, à l'aide d'une pince et du doigt. Il ne se produit aucun écoulement net de pus, un drain d'appel est mis en place profondément.

Les jours suivants, il ne coule pas de pus franc, mais de la sérosité, et l'ombre diminue peu à peu.

Le 28, la malade reçoit 5 cc. d'huile camphrée.

Le 1er mai, elle en reçoit 10 cc. et on fait de la révulsion. Le 2, on lui fait 10 cc. d'huile camphrée et 1 cc. de vaccin antipneumonique de Minet, on enlève le drain et les points de suture.

Les jours suivants, on continue l'huile camphrée et le vaccin de Minet ; la malade a une fièvre à grandes oscillations vespérales, sa température monte le soir aux environs de 39°6, son pouls bat de 120 à 140 fois à la minute.

A partir du 4, la température baisse sans modification du pouls.

Le 7, on fait 10 cc. d'huile camphrée et 1 cc. de spartéine. Le 8, on continue la même médication et, devant les accidents dyspnéiques, on fait inhaler de l'oxygène à la malade.

Le laboratoire donne les résultats de l'examen du liquide prélevé au cours de l'intervention. Il n'y a pas de formes microbiennes à l'examen direct. Il ne pousse rien sur les cultures. Au point de vue cytologique, les polynucléaires sont en majorité (90%) ; il y a quelques hématies, de très rares macrophages et quelques cellules endothéliales.

Le 9, on continue l'oxygène et on fait 5 cc. d'huile camphrée. Le 10, on fait encore inhaler de l'oxygène. A cette date, les accidents sont améliorés, le pouls est de nouveau en rapport avec la température.

Le 15, la malade est examinée à l'écran ; le 16, on fait une ponction exploratrice qui reste blanche.

Le 18, l'état général est bon, Mme P... Marcelle se lève pour la première fois. On fait une radiographie le 19 et elle sort le 20 en excellent état.

Elle revient le 30 mai parce qu'elle suppure encore. La température oscille alors autour de 37°5 et monte parfois le soir jusque 38°5 ou 39°.

Le 12 juin, on remet un drain ; la température tombe aussi-

tôt et se maintient autour de 37°. Mais la plèvre s'est infectée secondairement et il existe une pleurésie qui semble séreuse ou faiblement séropurulente.

Après de minimes incidents de drainage, on fait le 21 un drainage postérieur avec résection de côte.

Le 15 juillet, la malade sort, encore drainée.

En janvier 1929, Mme P.. Marcelle a beaucoup engraissé, mais conserve encore un petit drain qui donne très peu. Elle se considère elle-même comme guérie.

OBSERVATION 9

Monsieur H... Albert, 15 ans — Abcès du poumon gauche Etat général grave — Incision et drainage — anthéma, chlorure de Ca, sérum antigangréneux, pansements goménolés — amélioration rapide — guérison complète.

Ce malade arrive dans un état des plus graves. Il a des vomiques fétides, sa température est fort élevée. Il est amaigri, anhélant, les traits sont tirés. M. le docteur Desurmont, médecin traitant, a constaté, à la radiographie, l'existence d'une ombre fort nette qui correspond à un abcès du poumon gauche.

Le 12 juin 1928, M. le Professeur Le Fort résèque une côte en arrière et en dehors. Le poumon est adhérent, on l'incise au thermocautère; l'odeur est infecte, la gangrène évidente, un drainage est mis en place. On fait de l'anthema et on donne une potion au chlorure de Ca.

Les suites sont d'abord difficiles; le malade prend jusqu'au 17 du chlorure de calcium; de plus, à partir du 14, on lui injecte quotidiennement 20 cc. de sérum antigangréneux. Le 17, on va jusque 40 cc. Le 20 se produit une réaction sérique.

Pendant tout ce temps, les pansements locaux ont été faits au goménol.

Bientôt tout s'arrange; le 2 juillet, on peut enlever le drain; le 8, H.. Albert sort guéri.

Revu quelques semaines plus tard, il est entièrement transformé, a beaucoup engraissé, ne souffre plus.

Les nouvelles récentes sont des plus satisfaisantes.

OBSERVATION 10

Del... Marcel. 20 ans — Gangrène pulmonaire — incision au thermocautère — serotherap. antigangréneuse — pansement au gomenol — sort avec un petit drain — revient fébrile 15 jours plus tard : rétablissement du drainage amélioration immédiate — guérison rapide.

Le malade est vu d'urgence le 12 janvier. Il est dans un état très grave et présente des signes de gangrène pulmonaire.

A l'écran, le haut et le bas du poumon droit sont assez clairs, une bande opaque, transversale, de la largeur de la main, les sépare. Cette bande, atteignant le rachis et les côtes, présente nettement un niveau de séparation du liquide et du gaz. Son milieu est marqué par la pointe de l'omoplate droite.

A l'anesthésie locale, on résèque la côte sous la pointe de l'omoplate. Le poumon adhère, la ponction ne donne aucun résultat.

On incise alors au thermocautère : il s'écoule un liquide infect, d'odeur horrible, ne coulant que lorsque le malade est sur le dos.

A partir du troisième jour, on fait du sérum antigangréneux (20 cc. pro die) et du goménol localement. Le 20, on observe une réaction sérique.

L'évolution est rapidement favorable. Del.. sort le 24 avec un petit drain.

Le 9 février, il est ramené avec de la fièvre. A la radioscopie, on constate alors que les lésions sont surtout périphériques. Le drain est remis en place, la fièvre tombe et le malade rentre chez lui.

Le 19, il revient, fort fébrile depuis quelques jours. Un nouveau drainage est placé, la température tombe à la normale en 48 heures.

Dès le lendemain, on fait pendant 4 jours consécutifs, 20 cc. de sérum antigangréneux et des pansements au goménol.

Le 3 mars, on reprend trois jours de suite le sérum antigangréneux et le 5 on change le drain.

A cette période, l'amélioration est marquée; le malade pèse 54 kg. 200 au lieu de 52 kg. 200 le 26 février.

Dès lors les suites sont simples. Le 13 mars, on enlève le drain; le 16, le malade sort guéri.

Les dernières nouvelles reçues sont excellentes.

OBSERVATION 11

R... Elisée, 9 ans — Cure radicale de hernie inguinale bilatérale accidents pulmonaires trois jours après — révulsion, sérum antipneumococcique — amélioration complète pendant deux jours, puis élévation thermique nouvelle — l'examen radiographique met en évidence un abcès du poumon du lobe inférieur droit — pneumotomie— chute immédiate de la température — guérison.

Le jeune Elisée rentre dans le service de M. le Professeur

Le Fort le 29 janvier dernier. Cet enfant présente une hernie inguinale bilatérale, il porte un bandage depuis deux ans; ses parents veulent le faire opérer. Nous n'insisterons pas sur son histoire pathologique et sur l'examen, qui ne révèlent absolument rien d'intéressant. L'enfant est normalement constitué, mais plutôt faible pour son âge. L'auscultation du cœur et du poumon ne retient pas davantage notre attention.

La cure radicale des deux hernies est réalisée le 2 février par M. le docteur Pierre Ingelrans.

L'intervention, sous anesthésie au balsoforme, a été rapide et exempte de toute gravité.

Le lendemain et le surlendemain, on assure, comme chez tous les autres opérés du service, une antisepsie soigneuse des fosses nasales. La température s'élève à 38°, puis à 39°, pour atteindre 40°2 trois jours après l'opération.

Des accidents pulmonaires apparaissent en même temps.

L'enfant toussote, présente une dyspnée légère et se plaint d'un point de côté à la base droite.

La percussion nous montre une submatité des deux bases pulmonaires plus marquée à droite.

Les vibrations sont sensiblement normales.

On trouve à l'auscultation une respiration rude des deux côtés et, à la partie inférieure du poumon droit, un léger souffle expiratoire avec des râles crépitants et sous-crépitants fins.

On porte le diagnostic de congestion pulmonaire droite et le traitement habituel est institué: révulsion, potion (todd-acétate d'ammoniaque, benzoate de soude), inhalations antiseptiques.

Les jours suivants, la température se maintenant très élevée, et les symptômes pulmonaires n'ayant aucune tendance à régresser, on adjoint à ce traitement du sérum antipneumococcique.

L'affection est maintenant nettement localisée à la base droite où le compte rendu de l'examen pratiqué le 9 février

rapporte que l'on constate : un bloc de matité remontant jusqu'au tiers moyen, des vibrations légèrement diminuées, un souffle expiratoire étendu à toute la matité. De nombreux râles sous-crépitants fins à la base. Pas de signe du son. Pas de pectoriloqui aphone. Aucun signe auscultatoire à gauche où tout semble rentré dans l'ordre. Les signes fonctionnels ne sont pas alarmants.

La température oscille aux environs de 40°. Le pouls bat à 125. Cet état persiste encore un jour, puis la température tombe et revient presque à la normale. La courbe est à ce point de vue très caractéristique.

On note, entre temps, une éruption sérique qui disparaît rapidement. Les urines, analysées, ne révèlent rien d'anormal.

Cette amélioration ne devait être que de courte durée.

Deux jours après, la température recommence à monter, mais, cette fois, avec des oscillations de 1 degré entre le matin et le soir.

Au bout de cinq à six jours, elle retombe à la normale, puis remonte en clocher à 40° un soir pour retomber le lendemain à 38°, etc....

L'auscultation, faite matin et soir, nous donne toujours les mêmes signes. Toutefois, le 2 mars, le signe du sou nous semble +. Le souffle tend à se limiter à la partie supérieure de la matité. Les râles ont peu à peu disparu et fait place à une obscurité respiratoire complète de la base du poumon droit.

Nous pratiquons une ponction exploratrice qui reste négative. L'examen des crachats est également négatif.

On décide alors de faire passer l'enfant dans le service de médecine infantile. Il y demeure une semaine en observation. Pendant ce laps de temps, sa température continue à garder la même instabilité. Les signes cliniques conservent les mêmes caractères : matité de la base droite, obscurité respiratoire, souffle localisé au tiers inférieur du poumon droit, oscillation de la température, altération progressive de l'état général.

Une radiographie montre une opacité à limites imprécises, occupant le lobe inférieur droit, s'étendant de la sixième côte

à la coupole diaphragmatique, mais s'arrêtant à deux travers de doigt du gril costal, sur la ligne axillaire.

Il s'agit d'un foyer médiastino-pulmonaire et l'évolution clinique jointe à l'image radioscopique permettent d'écarter l'hypothèse d'une péricardite localisée, d'un abcès médiastinal ou interlobaire.

En conclusion, foyer de suppuration intrapulmonaire.

M. le Professeur Minet porte donc le diagnostic d'abcès du poumon.

Un deuxième examen radioscopique permet à M. le Professeur Le Fort de confirmer ce diagnostic et de prendre les points de repère indispensables à la pneumotomie.

Celle-ci est pratiquée le lendemain matin sous anesthésie générale (chloroforme à la compresse) par M. Le Fort lui-même.

Voici très succinctement le compte-rendu de l'intervention :

Rappelons que la projection du foyer, repéré à la radioscopie, se fait en avant, à 2 travers de doigt en dessous du mamelon droit, à 2 cm. en dehors de la ligne mamelonnaire et répond donc aux 7e, 8e 9e et 10e côtes et espaces intercostaux.

En arrière, le centre de l'image opaque se projette directement au-dessous de la pointe de l'omoplate, au niveau du septième espace intercostal.

L'enfant est donc placé en décubitus ventro-latéral gauche, au moyen d'un coussin épigastrique, le bras droit pendant de manière à décaler l'omoplate en haut et à droite.

Après résection de 4 à 5 cm. de huitième côte dépériostée, on tente de disséquer le périoste et le fascia endothoracique qui adhèrent fortement. On glisse un gros catgut perforant et on incise les trois plans soudés (périoste endocostal, fascia, plèvre pariétale). Au premier coup de thermocautère, on donne issue à une abondante quantité de pus jaunâtre louable. Le foyer siégeait à environ 2 mm. ½ de profondeur. L'orifice est légèrement agrandi au thermo et l'on évacue le contenu de l'abcès en plaçant l'enfant en décubitus latéral.

Un drain est mis en place et fixé à la peau; les lèvres de l'incision sont partiellement fermées.

L'enfant reçoit, dans les deux heures qui suivent l'intervention, 20 cc. de sérum antigangréneux et 5 cc. d'huile camphrée.

Les suites opératoires sont sans histoire. Le 19 mars, on enlève le drain; la guérison est rapide et complète.

OBSERVATION 12

B... René, 5 ans 1/2 — Coqueluche, toux prolongée pendant 4 ans, puis nombreuses vomiques — état général médiocre Examen radiographique : abcès du poumon — intervention en 2 temps, coque très dure - nouvelle intervention 10 jours plus tard pour parfaire le drainage — Amélioration rapide de l'état général — guérison.

L'affection a débuté en 1925 par une coqueluche. Depuis, la toux s'est prolongée indéfiniment. En 1929, l'enfant a des vomiques séparées par des intervalles de six, huit et dix jours. Le plus souvent d'ailleurs, il ne s'agit pas de vomiques, mais de vomissements de crachats nummulaires déglutis. Radiographié au début de 1929, on n'avait rien remarqué d'anormal, mais M. le Professeur Carrière découvre en juin un abcès du poumon. Cet abcès, examiné radioscopiquement par MM. Carrière et Le Fort, est localisé en avant, du côté droit, au niveau de l'interlobe; sa forme est triangulaire.

A ce moment, l'état général est très médiocre; l'enfant est amaigri et pâle, la température oscille autour de 38°.

Le 25 juin, M. Le Fort intervient par voie antérieure. Le poumon, trouvé très libre, est fixé par des catguts à la paroi; un peu d'air a pénétré dans la plèvre, on laisse un tamponnement en place.

Le 26, la température est à 38°2. Le 27, elle atteint 38°3. Le tamponnement étant enlevé, on trouve le poumon insuffi-

samment accolé à la paroi. Un peu de liquide clair, pleural, se fait jour à l'endroit où le poumon n'adhère pas, un nouveau tamponnement est mis en place.

Le 28 juin, l'accolement est obtenu, on ouvre la collection au thermocautère et on place un drain. Il sort peu de pus, l'enfant continue à vomir des crachats nummulaires. La température est à 37°2. Le pus sort assez mal par le drain, et, pour vérifier la valeur du drainage, l'enfant est amené à la radioscopie le 6 juillet. On injecte, sous écran, un peu de lipiodol dans le drain ; on constate alors que celui-ci, devenu opaque, débouche dans la partie supérieure de la cavité de l'abcès et l'on assiste à la chute du lipiodol dans la poche.

Le 8 juillet, sous anesthésie, on place un drain plus long et plus profond. La pénétration dans l'abcès est rendue un peu difficile par l'existence d'une coque dure, péniblement traversée.

Le 12 juillet, la situation s'est peu modifiée. L'évacuation du pus reste imparfaite. Il faudrait, ou bien ouvrir l'abcès plus bas, vers le fond de la poche, ou relever ce fond par une phrénicectomie. Cette dernière solution est adoptée et, dans la même séance, on dilate fortement à la poire le trajet du drain.

Le 16 juillet, le malade est ramené à l'écran. Le diaphragme est remonté de 4 travers de doigt. On voit très bien le drain, on ne voit plus l'abcès. Les vomissements de crachats purulents ont été très abondants depuis l'opération. L'état général se relève progressivement. La température, qui n'a jamais été très élevée, se rapproche de la normale.

Le 18 juillet, M. le Professeur Carrière constate la transformation générale, l'ascension du diaphragme et la disparition de l'abcès. Le drain est enlevé, l'enfant rentre chez lui, à Saint-Amand.

Le 31 juillet, la mère écrit : « Ses nuits sont excellentes et ses joues se remplissent. Sa constante gaieté et sa bonne humeur sont d'ailleurs la preuve, je pense, d'une amélioration de son état général. Enfin, en ce qui concerne la température (à part les premiers jours qui ont suivi son retour à Saint-Amand), notre jeune convalescent oscille entre 36°4 et 38°8 ».

Revu en août, son état se maintenait très satisfaisant. Les dernières nouvelles, récentes, sont excellentes. Il persiste cependant un peu de toux.

OBSERVATION 13

Po.. Marie, 10 ans — Entre à l'hôpital 8 jours après une vomique fétide. Suppuration pulmonaire localisée à la partie moyenne du poumon droit — intervention — Nouvelles vomiques dues à des lésions diffuses nécessitant un traitement chirurgical complémentaire qui sera envisagé ultérieurement.

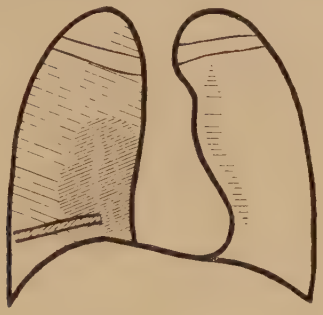
Le vendredi 31 janvier 1930, au soir, entre d'urgence dans le service de clinique chirurgicale infantile une fillette, dont la maigreur et l'asthénie sont frappantes, qui tousse et crache beaucoup, et dégage une odeur particulièrement fétide. Le diagnostic qui a été porté est celui de pleurésie purulente.

Les parents, étrangers, ne peuvent fournir que peu de renseignements sur l'histoire de la maladie. On apprend néanmoins que, depuis un mois, l'enfant est particulièrement fatiguée, qu'elle souffre d'un violent point de côté droit et que, huit jours auparavant, elle a fait une vomique abondante. Depuis ce jour, son état n'a cessé d'empirer.

Lorsqu'on approche de cette enfant pour l'examiner, on constate tout d'abord que l'haleine est très fétide. La petite malade tousse constamment d'une toux grasse, et rejette une expectoration très fétide, mucopurulente, qui, dans le crachoir, a l'aspect d'un liquide brunâtre, café au lait, contenant en suspension des particules grises, et recouvert d'une couche purulente grisâtre. La malade est dyspnéique (32 respirations à la minute).

Découvrons-là. Ce qui frappe tout d'abord, c'est la coloration brunâtre de la peau et la présence de taches achromatiques de vitiligo. On note également des cicatrices de brûlure au niveau du poignet droit et de la main.

A l'examen, le poumon gauche est normalement sonore. Le droit au contraire est submat dans la région interscapulo-vertébrale : une bande de matité descend de la ligne axillaire jusqu'au niveau du 5e espace intercostal.



En avant, le sommet est submat, le niveau inférieur de la matité restant au-dessus du mamelon. Tout le creux de l'aisselle est mat. Il existe une bande de sonorité horizontale répondant à la base du poumon, limitée en haut par la matité que nous venons de voir et en bas par le bord supérieur du foie qui est abaissé et répond au sixième espace intercostal. Enfin, en décubitus latéral gauche, on peut noter de la sonorité dans l'aisselle jusqu'au troisième espace intercostal.

A la palpation, les vibrations vocales sont diminuées sur la ligne axillaire, normales en avant.

Les signes que fournit l'auscultation sont plus nets en avant qu'en arrière. On note, immédiatement sous la clavicule droite, une respiration rude. Dans la zone sous-jacente, l'inspiration est rude, l'expiration écourtée. De gros râles bulleux, en salve, apparaissent brusquement à la fin de l'expiration. En outre, dans cette zone moyenne existent de la bronchophonie et de la pectoriloqui aphone. Le signe du sou est négatif.

A la base, la respiration reprend progressivement un type normal.

L'auscultation du poumon gauche ne permet de déceler aucun signe pathologique.

La température est élevée (39°9), la langue est saburrale, les urines ne contiennent ni albumine ni sucre.

Le samedi 1er février, on injecte une ampoule de sérum antigangréneux polyvalent après désensibilisation à la Besredka. On prescrit également une potion désinfectante à l'hyposulfite de soude.

Le 2 et le 3 février, l'état général reste le même. La température tombe de 38°5 à 37°8.

Le 3 au matin, la malade fait une vomique assez abondante, très fétide.

A l'examen radioscopique, on constate l'existence d'une opacité qui occupe la moitié supérieure du poumon droit, irrégulière, laissant une bande claire externe de largeur variable, une bande claire interne discontinue.

Le sommet est clair, dans le milieu de la masse, il existe également des surfaces claires imprécises.

En faisant tourner la malade sur elle-même, on peut préciser que cette opacité se décompose en deux masses de contour mal défini, l'une supérieure et externe, visiblement plus en arrière qu'en avant et une masse infiniment plus importante, plus voisine du gril costal, située en avant et en dehors.

La masse inférieure se prolonge par une sorte de pédicule diffus qui va en remontant vers le rachis, rappelant très sensiblement le trajet de l'interlobe. Suivant toute probabilité, il s'agit d'un abcès du lobe pulmonaire supérieur ayant infecté secondairement l'interlobe.

L'intervention est décidée.

Sous anesthésie générale au chloroforme, M. le Professeur Le Fort, aidé par MM. Ingelrans et Minne, pratique une incision parallèle à la cinquième côte, passant au-dessus de la ligne mamelonnaire. On résèque le périoste qui est fortement adhérent et on résèque 5 à 6 cm. de côte. Le périoste endocostal et la plèvre n'adhèrent pas au poumon qui joue librement dans la cavité pleurale.

Au moyen d'une aiguille courbe, on transfixe, pendant l'ex-

piration, périoste, plèvre et parenchyme pulmonaire, de manière à réaliser une adhérence solide. On fixe par deux points au catgut à la paroi. Au centre du quadrilatère ainsi formé, on enfonce le thermocautère d'environ 3 cm. On applique un pansement sec sur la plaie après avoir laissé en place un drain avec tamponnement.

Le 5 février, avant de compléter l'intervention, on examine l'enfant à la radioscopie. Il semble que les lésions se soient étendues, surtout vers le bas. Leur maximum est repéré à l'aide d'une pince : il est situé un peu au-dessus et en dedans du mamelon, au-dessus de l'incision.

Le deuxième temps de l'intervention est immédiatement exécuté avec l'aide du Docteur Ingelrans, sous anesthésie générale au chloroforme. Le thermocautère est enfoncé obliquement dans le parenchyme pulmonaire vers le maximum des lésions ; trop court, il n'arrive pas à donner issue au pus.

Une sonde canelée enfoncée dans le trajet ainsi formé rencontre une résistance qui semble être due à une coque. Une ponction n'amène pas de pus. Cette coque, perforée, donne issue à de l'air. On place un drain dans la cavité.

Les suites opératoires sont bonnes. Immédiatement après l'opération, la malade émet quelques crachats sanglants. Le pansement n'est pas traversé, lorsqu'on le refait le 8. Le 10 au matin, il est traversé. Ce n'est pas un pus bien franc qui l'a souillé, mais plutôt une sérosité purulente. L'enfant tousse et crache beaucoup moins. Le 12 février, le pansement est peu souillé, l'expectoration est complètement tarie, l'état général semble s'améliorer.

L'enfant fait une vomique le 18. Examinée à l'écran radioscopique le jour même, après injection de lipiodol dans le drain, on voit qu'une collection persiste légèrement au-dessus du drain.

L'enfant continue à ne pas cracher ; par le drain s'écoule un peu de pus qui imprègne le pansement.

Une nouvelle vomique se produit le 21 au matin. Le 24 février, on pratique un nouvel examen radioscopique. Le poumon

malade apparaît beaucoup plus clair que les fois précédentes. D'autre part, la poche de la partie supérieure apparaît très nettement limitée, à contours réguliers. Elle se présente radiologiquement comme une caverne.

L'enfant est revue le 5 mars 1930. Depuis le matin, elle tousse beaucoup, d'une toux sèche et fréquente qui la fatigue. Son expectoration, mucopurulente, est verdâtre. La température se maintient à 38°.

A l'écran, on voit que tout le poumon a un aspect grisâtre. Le diaphragme se déplace normalement ; on pose le diagnostic de pneumococcie massive subaiguë.

Le 6 mars, on recommence le sérum antigangréneux en pratiquant un Besredka. Le lendemain, l'enfant a le corps couvert de plaques rouges parsemées de petits phlyctènes. Ces accidents sériques disparaissent en 24 heures.

Le 13 mars, l'examen clinique décèle des signes d'adénopathie trachéo-bronchique en arrière, des signes cavitaires en avant.

En arrière, la sonorité est normale, on perçoit de la pectoriloqui aphone le long de la colonne vertébrale, jusque la cinquième dorsale.

En avant, matité sous-claviculaire. Le murmure vésiculaire est diminué. On entend un souffle naissant sous la clavicule et se propageant vers le haut. On note du retentissement de la voie parlée haute.

Le 2 avril, à l'examen radioscopique, M. Le Fort constate qu'il existe au pourtour de l'incision une large plaque opaque qui semble être de la pachypleurite. La partie postérieure du poumon est complètement claire. Il semble bien qu'on se trouve en présence de lésions diffuses pour lesquelles un traitement chirurgical complémentaire sera à envisager ultérieurement.

OBSERVATION 14

W... Armand, 36 ans. — Pneumonie secondaire à une intervention pour kyste de l'épididyme — amélioration — hémoptysie brusque suivie d'expectoration de pus fétide — radioscopie : abcès du poumon gauche — intervention-serum antigangréneux, pansements goménolés — amélioration rapide.

Le 17 février 1930, W.. Armand est opéré à Roubaix pour un kyste de l'épididyme. Le 25, il fait une pneumonie gauche qui, traitée par les vaccins, subit une évolution rapide.

Au début de mars, chez le Docteur B.., on constate que le poumon gauche est un peu ombré, mais on ne note pas de foyer pulmonaire précis ni d'épanchement pleural. Le malade est soumis à un traitement médical : eucalyptol, menthol, hypo-sulfite, etc....

Il semble s'améliorer et la fétidité de l'haleine paraît diminuer. Le 24 mars, la température remonte et le 25, vers le soir, survient une hémoptysie brusque, abondante, de 300 grs au moins, suivie d'expectoration abondante de pus fétide.

L'examen du pus montre la présence de pneumobacilles et de tétragènes, pas de bacilles de Koch.

Le 27, M. le Professeur Minet examine le malade à l'écran et trouve, à gauche, un foyer sombre très net avec un centre plus foncé et un niveau liquide. Ce foyer, assez bas situé, se projette autant sur l'apophyse transverse que sur la côte.

Le même jour, il entre à la maison de santé et on le soumet de suite à un traitement médical à base d'ergotine, d'hémostyl, de sérum antigangréneux.

Le 29 au matin, il est opéré par M. le Professeur Le Fort, assisté par M. le Docteur Parmentier, médecin traitant. L'intervention a été précédée d'un examen complet à l'écran fait la veille par le chirurgien lui-même, comme dans tous les cas

précédents. Elle est pratiquée à l'anesthésie locale, sur le malade assis.

Une incision postérieure paravertébrale permet de réséquer une côte depuis l'apophyse transverse. La plèvre est adhérente. Une incision au thermo crée un orifice assez large pour admettre le bout du doigt. Lorsqu'on arrive à une profondeur de 3 cm., on fait, à l'aiguille, une ponction qui reste négative. Une pince est alors enfoncée dans la direction connue et bien repérée de l'abcès. Il ne vient pas de pus, mais une odeur de gangrène bien caractéristique. La pince est libre dans une cavité. Elle est alors retirée, les mors écartés et un gros drain est mis en place.

On continue le sérum antigangréneux et on fait des pansements à l'huile goménolée.

Le 30, on a un suintement insignifiant, fétide.

Le 31, le pansement est inondé, l'odeur infecte, les bords de la plaie sont rouges, le fond grisâtre, malgré l'utilisation ininterrompue de sérum antigangréneux; on refait un pansement goménolé. Après le pansement, le malade expectore deux petits crachats rougeâtres.

Le 1er avril, il est très amélioré; le pansement est peu fétide; la plaie en grande partie rosée. Les crachats, fort diminués, ne présentent plus de traces de sang.

Le 5, l'amélioration continue, le malade est en bonne voie de guérison.

Vu : Bon à imprimer :
Le Président de la thèse,
LE FORT

Vu :
Le Doyen,
VANVERTS

Vu et permis d'imprimer,
Le Recteur de l'Académie,
CHATELET

BIBLIOGRAPHIE

Cette bibliographie n'a nullement la prétention d'être complète. Dans l'état actuel des choses, un gros volume n'y suffirait pas. Nous avons seulement cherché à réunir les nomenclatures : d'une part, des principaux ouvrages traitant de la question ; d'autre part, des communications et des ouvrages récents.

ABADIE-BUFAU. — Abcès du poumon avec gangrène guéri par autovaccin (Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris, 1921, t. XLVII, p. 1279).

ACHARD et MOUZON. — Abcès streptococcique du poumon, guérison après vomique (Soc. Méd. des Hôp., 17 juillet 1925).

ACHARD et WELTER. — Gangrène pulmonaire développée tardivement après une blessure de guerre (Soc. Méd. des Hôp., 17 juillet 1925).

AIEVOLI E. — Terapia chirurgica degli ascessi polmonare da corpi estranei (Riforma Med., 2 mars 1929).

AIME. — Le radiodiagnostic des abcès du poumon (Rev. de Tuberculose, 1924, p. 706).

AIME, BRODIN et WOLF. — Exploration radiologique du poumon par injection de lipiodol par voie intercricothyroïdienne (Soc. Franç. d'Electrothérapie et Radiol., 28 nov. 1922).

ALARY. — Uber salvarsanbehandlung bemi Lungengangrän ohne nachweis von Spirocheten und fusiformen stabchen (Deutsch. Med. Voch., n° 82, 1924).

ALESSANDRI C. — Contributo à la cura neosalvarsanica degli ascessi polmonari gangrenosi (Riv. di clin. Med., 15 mai 1928).

ALLEN D. S. — Etiology of abscess of lung. Experimental and clinical study (Arch. of Surg., janvier 1928).

ALPERINE M. M. — Diagnosis of acute and chronic abscesses and gangrene of lungs (Klin. Med., n° 12, 1928).

AMAUDRUT. — Abcès du poumon septicémique traité avec succès par le pneumothorax artificiel (Soc. Méd. des Hôp., 12 novembre 1920).

AMEUILLE et L. GALLY. — Appréciation du volume des lésions pulmonaires par les procédés radiologiques (Soc. Méd. des Hôp., 9 mars 1923).

AMEUILLE et GALLY. — Les véritables signes d'auscultation des cavernes pulmonaires (Soc. Méd. des Hôp., 25 mai 1923).

AMEUILLE. — Cancer pulmonaire à forme d'abcès (Soc. Méd. des Hôp., 27 juillet 1923).

— Mise en évidence d'une caverne par l'injection transpariétale de lipiodol. Mécanisme de l'infection et de la défense du poumon sain (Soc. Méd. des Hôp., 31 mai 1924).

AMEUILLE et TEISSEIRE. — Le pneumothorax artificiel dans la gangrène pulmonaire (Soc. Méd. des Hôp., 24 juillet 1927).

ANDERS et PFAHLER. — Abscess of the lung, septicemie (Cong. de Méd. de Philadelphie, 12 février 1906 in Presse Médicale, 7 avril 1906 p. 221).

APERT et DELILLE. — Dilation des bronches chez un enfant de quatorze ans. Abcès du poumon. Abcès cérébral à pneumocoques (Soc. anat., oct. 1904 p. 631).

APERT et DUBOSC. — Pneumonie suppurée droite. Pneumotomie. Guérison apparente. Mort par rechute dans le poumon gauche (Soc. Méd. des Hôp., 20 octobre 1906).

APERT et PORAK. — Un cas de septicémie staphylococique (Soc. Méd. des Hôp., 21 juillet 1911).

APFEL. — Abscess of the lung following tonsillectomy. Etiology and prevention (Arch. Pediat., avril 1929).

ARCHIBALD. — The value of iodised oil on diagnosis of pulmonary infection (Arch of Surgery, Chicago, janvier 1927, p. 206).

ARCHIBALD E. — Le traitement chirurgical des suppurations pulmonaires (Arch. Méd. Chir. de l'Appar. resp. 1927).

ARLOING F. — Traitement combiné d'un cas de gangrène pulmonaire par le pneumothorax artificiel, la vaccinothérapie et les injections trachéales médicamenteuses (Comm. au XVIII[e] Congrès Franç. de Méd., Nancy 1925).

ARMAND DELILLE. — Contribution à l'étude des dilatations bronchiques de l'enfant par l'injection intratrachéale de lipiodol (Soc. Méd. des Hôp., 14 mai 1924).

ARMAND DELILLE, P. et GAUCHER. — Pleurésie interlobaire localisée grâce au lipiodol. Ponction évacuatrice. Guérison (Soc. de Pediatrie, 21 janv. 1930).

ARMAND DELILLE, P. et M[me] ROUDINESCO. — Deux cas de gangrène chez l'enfant, traités par l'arsenobenzol intraveineux et terminés par la guérison (Soc. Méd. des Hôp., 24 janv. 1930).

ARMSTRONG et GASKELL. — Mécanisme de l'infection pneumococcique (Jour. of Pathol. and Burt. Edinburgh 1921, t. XXIV, page 369).

ASCHNER. — The pathology of lung suppurations (Ann. of Surg. t. LXXV, 1922, p. 321).

ASCOLI (Rome). — Données statistico-cliniques sur les affections broncho-pulmonaires consécutives aux interventions sur l'abdomen supérieur (II Policlinico (Sez. Chir.), an XXXV, f. 2, 15 février 1928, p. 65).

ASTI L. M. — Sulla diagnosi differenziale tra l'ascesso e la gangrena pulmonare (Radiol. Méd., oct. 1928).

AUMONT et BLOCH (de Versailles). — Gangrène pulmonaire guérie par la serothérapie (Soc. de Chir., 28 janvier 1925).

AUVRAY. — Abcès du poumon. Lymphosarcome du médiastin méconnu (Soc. Anatom., janv. 1905).

BABLET. — Note sur un cas d'abcès amibien du poumon gauche Soc. de Pathol. Exot., 10 décembre 1926).

BABONNEIX. — Cavité pulmonaire secondaire à un infarctus (Soc. Anatom., 15 mai 1908).

BABONNEIX et LEVY, M. — Abcès pulmonaire (Soc. Méd. des Hôp. 13 mars 1925).

BAER. — Beitrag zur Kavernenchirurgie (Berl. Klin. Woch., 20 janvier 1913).

BALLON. — Cancer bronchique primitif compliqué d'abcès du poumon (Méd. Journ. and Record, 16 février 1927, p. 225).

BALLON D. H. et BALLON H. C. — Pneumography with iodized oil by bronchoscopic method. (Arch. of Surg., Chicago, janvier 1927, t. XIV, 2e part., p. 165).

BARLARO. — La gangrena polmonare : stato attuale della questione (Méd. Itali., juillet 1928).

BARIE. — Article « pneumonie » (Dictionnaire encyclopédique des Sciences Médicales).

BARTH (de Jassy). — Trois cas de gangrène pulmonaire mortelle chez des gazés (Soc. de Pathol., 8 janvier 1924).

BARTH, C. — Syndrome de gangrène pulmonaire chez un intoxiqué par les gaz émanés d'une fosse d'aisance (Presse Médicale, 8 mai 1929).

BAUDET et ROQUES. — Note sur les abcès gangréneux du poumon (Toulouse Méd., 1er mars 1925).

BAUDOUIN. — Contribution à l'étude de la splenopneumonie (Soc. Méd. des Hôp., 22 juillet 1910).

BAUMGARTNER. — Sur deux cas de gangrène pulmonaire opérée et guérie (Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chir., 11 décembre 1928).
— Sur la pneumotomie dans les abcès du poumon (Acad. de Méd., 24 décembre 1929).

BAUMGARTNER et Et. BERNARD. — Abcès gangréneux du poumon pneumotomie, guérison depuis dix mois (Soc. Méd. des Hôp., 21 mars 1930).

BAZY. — De l'incision pleurale exploratrice (IXe Congrès français de Chir., Paris, 21-26 octobre 1895).
— De l'exploration directe de la plèvre et du poumon (Soc. de Chir., 19 novembre 1895).
— Chirurgie du poumon (Soc. de Chir., 18 décembre 1895).
— Du diagnostic et de l'intervention chirurgicale dans la gangrène pulmonaire (Soc. de Chir., 27 mai 1903).

BECO. — La flore bactérienne du poumon (Arch. de Méd. Exp. 1899).

BECHER, E. — Gangrène pulmonaire et bronchite chronique post-grippale guérie par le novarsenobenzol (Med. Klinik., Berlin, t. XVI n° 13, 28 mars 1920).

BECK E. G. — Skin-sliding operation for lung abscess (Med. Record, New-York, 1919, t. XCV).

— Chronic lung abscess : Skin-sliding operation (Arch. of Surg. Chicago, 1924, t. XIII, p. 329-331).

BECKMANN. — Pneumotomie pour corps étranger du poumon (Deut. Zeit. f. Chir., 1902, Bd LXIV, p. 140).

BECLERE, H. — Localisation par la radioscopie d'un foyer de gangrène pulmonaire (Soc. de Radiol., Méd., 12 nov. 1912).

BELTZ et KAUFMANN. — Fortschritte du grentzgebiete des Roentgenshalhe (Deut. Zeit. f. Chir., 1925, Bd 33, H. 5).

BERARD et MALET-GUY. — Sur un cas de gangrène pulmonaire (Soc. de Chir. de Lyon, 24 janvier 1924).

BERARD, MALET-GUY et DESJACQUES. — Gangrène pulmonaire traitée par phrenicectomie et thoracoplastie des deux premières côtes (Lyon, Chir. mars-avril 1929).

BERARD. — Thoracoplastie par la méthode de Roux (Soc. de Chir. de Lyon, 30 janvier 1930).

BERGE. — Un cas de guérison de gangrène pulmonaire (Soc. Méd. des Hôp. 27 avril 1906).

BERNARD, E. et DESBUCQUOIS. — Volumineux abcès streptococcique du poumon, septicémie, abcès métastatique, guérison sans traitement spécial (Bull. et Mém. Soc. Méd. des Hôp. de Paris, 2 février 1928).

—— Abcès gangréneux du poumon, spirochètes (id., 17 mai 1928).

BERNARD, E., GILBERT DREYFUS et DESBUCQUOIS. — Abcès du poumon post-opératoire. Streptocoques dans l'expectoration. Guérison spontanée (id., 2 février 1928).

BERNARD, E. — Sur l'évolution des abcès du poumon (abcès à pyogènes) (Sem. des Hôp. de Paris, 15 janvier 1929).

BERNARDI, G. — Le suppurazioni polmonari ed i vari methodi di cura (Giorn. di Chir. Med., 28 février 1929).

BERRY, F. B. — Etiology and treatment of lung abscess (West Med. Rev., septembre 1928 ; et Rhode Island Med. Journ., oct. 1928).

BERTRAND FONTAINE. — Etude clinique et anatomique des pneumonies à pneumobacilles de Friedlander (Th. Paris 1926).

BESSEL-HAGEN. — Contribution à la chirurgie du poumon (Réunion libre des Chirurgiens de Berlin, 12 novembre 1906).

— Intervention chirurgicale dans un cas de caverne tuberculeuse du poumon, guérison (id. 14 mai 1908).

BETTMAN R. B. — Phrenicectomy (Surg. Gyn. Obst., fév. 1929).

— Lung abscess ; phrenicectomy, cautery lobectomy (S. Clin. North Am., avril 1929).

BEVAN, A. D. — Abscess of the lung an important sequel to tonsillectomy (Surg. Clin., Chicago 1918, t. II, p. 921-931).

— Chronic lung abscess with fistula. Treatment by excision (id. 1919, t. III, p. 1317-1324).

BEYE, H. L. — Recurring hemorrhage in chronic suppuration conditions of lung ; treatment by ligation of pulmonary artery. Report of two cases (Arch. Surg., janvier 1929).

BEZANÇON. — Le traitement de la gangrène pulmonaire (Journal des Praticiens, an XLII, n° 47-24, nov. 1929, et Rev. gén. de Clin. et de Thérap., 24 nov. 1929).

BEZANÇON et AZOULAY. — Note sur l'emploi des huiles iodées de faible concentration en radiologie bronchopulmonaire (Soc. Méd. des Hôp., 29 février 1924).

— Les aspects radiologiques des suppurations pulmonaires. Le lipiodo diagnostic (La Médecine, t. X, n° 9, juin 1929).

BEZANÇON, AZOULAY et DURUY. — Forme cavitaire d'un cancer primitif du poumon gauche à type d'abcès putride (Soc. Méd. des Hôp., 20 décembre 1929).

BEZANÇON et BERNARD, Et. — Volumineux abcès amibien du foie ouvert dans les bronches, ayant par son début simulé une pneumonie et, par les vomiques, une suppuration de voisinage. Interprétation des signes radiologiques. Guérison par l'émétine et le novarsenobenzol (Soc. Méd. des Hôp., 30 décembre 1927).

— Les réactions pleurales de voisinage au cours des pneumopathies aiguës (Presse Méd., 14 sept. 1929, n° 74, p. 1197).

BEZANÇON et ETCHEGOIN. — Soc. de Biologie, 17 janvier 1925 et 6 janvier 1926.

— Spirochètes et gangrène pulmonaire (Acad. de Méd., 9 février 1926).

— Bactériologie de la gangrène pulmonaire (id., 8 mars 1927).

BEZANÇON, ETCHEGOIN, AZOULAY et BAZGAN. — Etude clinique, microbiologique et histologique d'un cas de gangrène pulmonaire à Spirochètes à évolution chronique (Soc. Méd. des Hôp., 20 mai 1927).

BEZANÇON, ETCHEGOIN et AZOULAY. — Etude anatomo-clinique et histo-bactériologique de deux cas de gangrène pulmonaire chronique (Arch. Méd. Chir. de l'App. Resp., février 1928).

— Deux observations de gangrène pulmonaire d'origine buccopharyngée (Rev. Odont., février 1928).

BEZANÇON, ETCHEGOIN, CAILER et SCHERRER. — Gangrena pulmonar aguda con espirochetosis intensa de los tejidos (Sem. Med., 27 déc. 1928).

BEZANÇON et I. DE JONG. — Formes cliniques et pathogénie de la gangrène pulmonaire (Rapport au XVIII[e] Congrès franc. de Méd., Nancy 1925).

BEZANÇON, JACQUELIN et CELICE. — Découverte radiologique d'un abcès du poumon à pneumocoques. Guérison rapide sans traitement spécial (Soc. Méd. des Hôp., 21 janv. 1927).

— Abcès du poumon à staphylocoques dorés, guérison par l'autovaccinothérapie (id., 28 janv. 1927).

BEZANÇON et A. JACQUELIN. — Les grands abcès du poumon à pyogènes, formes anatomo-cliniques, pronostic et traitement (Paris Méd., t. XIX, n° 7, 16 fév. 1929).

BEZANÇON, MOREAU, ETCHEGOIN et Et. BERNARD. — Forme chronique de la gangrène pulmonaire. Présence de spirochètes dans la lésion gangréneuse (Soc. Méd. des Hôp., 26 nov. 1926).

BIBINOWA. — Ein Fall von Lungengangrän mit Durchbruch in die Lungenvene und Bildung multipler metastatischer Herde (Central Bl. J. Allg. path. und path. anatom., 10 janvier 1929).

BIGELOW F. W. — Lung abscess following tonsillectomy (Rhode Island Med. Journ., 1923, t. VI, p. 1-6).

BOIDIN L. et FONTAINE J. — Grands abcès pulmonaires au cours d'une affection traînante à staphylocoque. Guérison spontanée (Bull. et Mém. Soc. Méd. des Hôp. de Paris, 5 juillet 1928).

BOINET, PIERY et ISEMEIN. — Abcès du poumon. Empyème. Abcès du cerveau (Comité médical des Bouches-du-Rhône, mars 1925).

BOLAND F. K. — Lung abscess, report of two cases (J. M. A. Georgia, avril 1928).

BONNAMOUR et BADOLLE. — La radiographie du poumon normal après injection de lipiodol et le diagnostic des petites dilatations bronchiques (Presse Médicale, 6 fév. 1929, n° 11, p. 173).

BONNAMOUR et GRAND-MAISON. — Pneumothorax au cours d'un abcès du poumon dû à un cancer de l'œsophage (Soc. Méd. des Hôp. de Lyon, 24 nov. 1925).

BONNET et DESFOSSES. — Incision d'un foyer de gangrène pulmonaire (Soc. Anat., 6 déc. 1895).

BOSCHI. — Gangrène pulmonaire à répétition (Bolletino delle science Mediche, Bologne an XCVI, sér. X, vol. 11, juillet 1924).

BOTSFORD. — Post tonsillectomy pulmonary abscess (California state J. Med. San Francisco, 1923, t. XXI, p. 19-21).

BOUGLE. — Opération de Schede dans les empyèmes chroniques (Ass. Franç. de Chir., XIVe Congrès, Paris, 21-26 oct. 1901).

BOURGES. — Gangrène pulmonaire subaiguë. Echec de l'arsenothérapie et de l'auto-vaccinothérapie. Amélioration par la sérothérapie antigangréneuse et le pneumothorax artificiel (Soc. Méd. des Hôp., 24 juillet 1925).

BOUSQUET. — Abcès du poumon d'origine puerpérale (Soc. d'Anat. et de Physiol. de Bordeaux, 22 mars 1897).

BRANCH. — Ein Fall in Lungenabszess Spontan heilung (Münch. Med. Woch., 15 avril 1910).

BRAUER L. — Zur chirurgischen Behandlung von Lungenabszess resp.-gangrän. Lungenkollaps oder Pneumotomie? (Beitrag. zur Klin. d. Tuberk, 1928).

BREDOW. — Uber die Behandlung des Lungenabszess (id. 1928).

BROADBENT. — Complications in Pneumonia (Soc. M. Chir. Brighton. Sussex. in Brit. Med. Journ., 17 mars 1923. p. 471).

BROGNIART. — A propos des abcès gangréneux chroniques des poumons. Sur le choix d'un traitement et sur les difficultés d'en poser les indications (thèse Paris, 1926).

BROWN B. F. — Acute pulmonary abscess; report of two cases treated by artificial pneumothorax (West Virginia M. J., octobre 1928).

BRULE, HUGUENIN et GILBERT DREYFUS. — Pneumopathie chronique à bacilles de Friedlander (Soc. Méd. des Hôp., 21 octobre 1927).

BRULE, LAPORTE et RAGER. — Deux cas d'abcès pulmonaires non amibiens rapidement améliorés par le traitement émétinien (id. 31 mai 1929).

BUDINGER. — Sequestre pulmonaire autour d'un corps étranger (Soc. Impéro Royale des Médecins de Vienne, 10 juin 1904).

BUENDIA. — Tratamiento medico y quirurgico de la gangrena pulmonar (Progressos de la clinica, août 1928).

BURREL et TRAIL. — Bronchiectasie, forme hémoptoïque sèche (The Lancet, Londres, t. CCXVIII, n° 3, 18 janv. 1930. p. 115).

BUSHBY. — Pneumothorax d'origine gangréneuse (Soc. Méd. de Liverpool, 16 déc. 1895).

BUSCHMANN. — Traitement chirurgical de l'abcès du poumon (Northwest Med., juin 1926, p. 300).

BUTLER E. F. — Utilization of skin muscle pedicled flap in operation for lung abscess; preliminary report (Arch. Surg., Chicago, 1926, t. XIII, p. 667-676).

CABOT. — Bronchiectasis: multiple abscesses of lung; tuberculosis of mesenteric glands; solitary tubercles of lung and stomach; miliary tuberculosis of lungs (Boston Med. and Surg. Journ., 22 déc. 1927).

— Abscess of lung after bronchopneumonia (New England Med. J., 27 sept. 1928).

— Abscess of liver; multiple abscesses of lower lobe of right lung (id., 25 avril 1929).

— Lungabscess treated with neoarsphenamin (id., 21 mars 1929).

CAIN et OURY. — Les septicémies veineuses primitives (Ann. de Méd., 1924, t. XV, p. 17).

CAIN A. et UHRY P. — Un cas d'abcès pulmonaires multiples spontanément guéris (Ann. des Hôp. de Paris, 30 nov. 1928).

CANTELMO O. — Sulle gangrene e di ascessi del polmone (Ann. Ital. d. Chir., avril 1929).

CARCASSONNE et JARICOT. — Abcès gangréneux du poumon (Soc. Nat. de Méd. et des Sc. Méd. de Lyon, 6 nov. 1929).

CASTAIGNE et H. PAILLARD. — Maladies des poumons et des bronches (A. Poinat, édit.).

CASTEX, HEIDENREICH et REPETTO. — Traitement d'un abcès gangréneux (Acad. de Méd., 9 fév. 1926).

CASTEX M. R. GONZALEZ H. D. et ONTANEDA L. E. — A proposito de un caso de absceso pulmonar (Pressa Med. Argent., 30 mai 1928, et Rev. Soc. de Med. Int. y tisiol., juin 1928).

CATTAN R. — Evolution d'un abcès pulmonaire parapneumonique. Guérison spontanée (Bull. et Mém. Soc. Méd. des Hôp. de Paris, 25 oct. 1928).

CAUSSADE et DEBERT. — A propos d'un cas de splénopneumonie (Soc. Méd. des Hôp. de Paris, 9 déc. 1921).

CAUSSADE et LEVI-FRAENKEL. — Abcès du poumon droit; pyopneumokyste (Soc. Méd. des Hôp., 13 mars 1914).

CAUSSADE et G. ROSENTHAL. — Un cas de gangrène pulmonaire traitée avec succès par le lardage du poumon (id., 13 av. 1923).

CAUSSADE, G. ROSENTHAL et J. SURMONT. — Gangrène pulmonaire traitée par le trachéo-fistulisation (Soc. Méd. des Hôp., 21 mars 1924).

CAUSSADE et TARDIEU. — Gangrène pulmonaire à évolution prolongée (id., 31 octobre 1924).

— Grippe maligne avec complications pulmonaires nécrotiques et puriformes (id., 18 juillet 1919).

— Notes histologiques sur la gangrène pulmonaire (id., 30 juillet 1926).

— Abcès amibien gangréneux du poumon droit indépendant d'un abcès amibien latent du foie chez un ancien colonial (id., 6 mars 1925).

— Les divers modes de traitement de la gangrène pulmonaire et leurs résultats cliniques d'après la révision de 12 observations (Soc. de Thérapeutique, 11 nov. 1925).

CAVAILLON et MONOD. — Abcès du poumon ouvert à travers la paroi et dans une bronche (Soc. des Sc. Méd. de Lyon, 23 janvier 1907).

CECCHINI et G. FERRI (Milan). — La cura chirurgica dell ascesso pulmonare (Studio Clinico e caractéristico), (Bollerino della Specialata Medico-Chir., Milan, an VI, f. 2, avril-juin 1928).

CECI. — Traitement opératoire de l'empyème chronique par la résection thoracique à « gouttière ouverte » (XXI[e] Congrès Franç. de Chir. Paris, 5-10 octobre 1908).

CERF et PAULY. — Prophylaxie des pneumopathies post-opératoires par la sérothérapie préventive (Presse Méd., n° 77, 24 septembre 1924).

CHALIER. — Abcès du poumon (Soc. Méd. des Hôp. de Lyon, 25 mars 1920).

CHANDLERS et YOUNG. — Lipiodol in pulmonary diagnosis (Brit. Méd. Journ., 5 fév. 1927, p. 228).

CHAPUT. — Abcès fétide du poumon guéri en 12 jours par le drainage filiforme métallique sans résection costale (Soc. de Chir., 22 mars 1916).

— Coup de feu de la région claviculaire intéressant le poumon. Abcès des poumons locaux et à distance. Drainage filiforme. Guérison (id.).

CHARCOT. — Les pneumonies chroniques (th. d'agrégation, 1860).

CHAUFFARD et RAMOND. — Infarctus suppuré au cours d'une septicémie à tétragènes (Arch. de Med. Exp., 1896, p. 367).

CHENEY. Guérison complète d'un abcès pulmonaire consécutif à l'extirpation d'un corps étranger d'une bronche (California West. Med., 1927, p. 638-659).

CHEVALIER-JACKSON. — Abcès pulmonaire post-amygdalectomique (Atlantic Journ., février 1926).

CHIPMAN. — Relation of anesthesic to pulmonary abscess following nose and throat surgery (Journ. of Am. Med. Ass. Chicago, 1922, t. LXXIX, n° 74, p. 539-543).

CHRAPEK. — Recherches expérimentales sur la résorption dans les bronches sous le contrôle du bronchoscope; application de cette méthode dans le traitement des processus suppuratifs du poumon (Polska Gazeta Lekarska, Varsovie, an IX, n° 4, 26 janvier 1930).

CLARK. — Pulmonary abscess following tonsillectomy (Boston Med. and Surg. Journ., 31 mai 1923).

CLAUZIER (de Beauvais). — Streptococcie pulmonaire. Injection de sérum antistreptococcique. Guérison (Acad. de Méd., 16 août 1898).

CLEMENTE D. — Un caso di ascesso polmonare in sequito a sepsi puerperale (Policlinico sez. prat., 12 déc. 1927).

CLENDENING. — Etiologie des abcès du poumon consécutifs à l'amygdalectomie (Chicago, The Journ. of Am. Med. Ass., t. LXXIV, n° 14, 3 avril 1920).

CLERC, RAMOND et GUILLAUME. — Abcès pulmonaire chez les ypérités (Soc. Méd. des Hôp., 11 avril 1919).

CLERF L. H. — Abscess of the lung following tonsillectomy from standpoint of bronchoscopist; serie of 58 cases (Atlantic M. J., septembre 1928).

CLERICI A. — L'ascesso polmonare (Gaz. d. osp., 22 juillet 1928).

CLIVE RIVER. — Le diagnostic de la bronchectasie (The Lancet, 27 nov. 1926, p. 1102).

COFFEY J. R. — Surgical collapse of lung improvement in technic of anterior removal of first rib. with avulsion of phrenic nerves, section of long thoracic nerve and tenotomy of scalenus anticus and medius muscles (Northwest Med., mars 1929).

COHN. — Abscess of lung (New Orleans Med. et Surg. Journ., t. LXXVII, n° 12, juin 1925, p. 539).

COLLE. — Traitement des affections pulmonaires aiguës de l'enfance et de l'âge adulte par l'association des sérums et des vaccins (immunothérapie mixte), (thèse Montpellier, 1923).

COPPIN. — Traitement des affections pulmonaires par l'enveloppement goménolé du thorax (Soc. Méd. Chir. de l'Indo-Chine, Hanoï, 28 avril 1927).

COQUELET O. — Un cas de lobectomie pour abcès pulmonaire (Soc. Clin. des Hôp. de Bruxelles, 12 fév. 1927).

— Anatomie pathologique des suppurations pulmonaires. La forme pyofibreuse (Arch. franco-belges de Chir., an XXX, n° 10, oct. 1927).

— Bactériologie des suppurations pulmonaires (id. an XXX, n° 10, oct. 1927).

— Physiologie chirurgicale des interventions contre la suppuration pulmonaire (id., an XXX, n° 12, déc. 1927).

— Pneumopathies compliquées et pneumopathies tardives postopératoires (J. de Chir. et Ann. Soc. Belge de Chir., 1928).

— Quelques cas de suppuration pulmonaire (id.).

— Traitement opératoire des suppurations pulmonaires. La méthode de Graham. La cunéo-pneumectomie progressive (Arch. franco-belges de Chir., an XXXI, n° 4, avril 1928).

CORDIER, PALIARD et GAUDRON. — Abcès du poumon chez un pneumonique mort au douzième jour (Soc. Nat. de Méd. et des Sc. Méd. de Lyon, 20 juin 1923).

CORMAN et BERGOUIGNAN. — Les abcès du poumon (Gaz. des Hôp., 14-21 juillet 1928).

CORNIL. — Gangrène pulmonaire à leptothrix (Soc. anatom., 25 octobre 1901).

COTTALORDA et GASTON. — Pleurésie purulente et abcès du poumon (Soc. de Chir. de Marseille, juin 1929).

COURCOUX et DESPLAS. — Un cas de gangrène pulmonaire à forme prolongée (Journ. de Méd. et de Chir. prat., 10 janv. 1926).

COURCOUX et LEREBOULLET. — Le collapsus pulmonaire dans le pneumothorax spontané simple non tuberculeux (Soc. d'Et. Scient. de l'œuvre de la Tub., 11 mai 1929).

COURMON, TIXIER et MOURIQUANT. — Abcès à streptocoques (Soc. Méd. des Hôp. de Lyon, 28 juin 1904).

COYON et OUMANSKY. — Abcès gangréneux du poumon (Soc. Méd. des Hôp., 5 mars 1926).

CREYX (Bordeaux). — Abcès du poumon et pleurésie interlobaire (XX[e] Congrès de Méd. de Montpellier, 15-19 oct. 1929).

CROWE S. J. et SCARFF I. E. — Experimental abscess of lung in dog (Arch. of Surg., janvier 1928).

CUTLER, SCHLUETER et WEIDLEIN. — Reproduction expérimentale de l'abcès du poumon (Méd. Soc. of the State of New-York, 120[e] Congrès, New-York, 30 mars-1[er] avril 1926, in Journ. of Am. Med. Ass., 22 mai 1926, vol. LXXXVI, n° 21, p. 1651).

CUTLER E. C. HOLLOWAY et SCHLUETER S. A. — Relation of immunity to experimental production of abscess of lung (Tr. am. S. A., 1927).

CUTLER E. C. — Abcès post-opératoires du poumon (Arch. franco-belges de Chir., Bruxelles, an XXXI, n° 1, janvier 1928).

— Etiology of post operative abscess of lung (Ohio State M. J., février 1928).

— Experimental production of post operative abscess of the lung (Tr. Med. Chir. Soc. Edinburgh, in Edinburgh M. J., nov. 1928).

DAILY L. et R. K. — Bronchoscopic study of aspiration in tonsillectomy (Tr. Am. Acad. opht., 1928).

DARQUIN et DORE. — Amibiase pulmonaire guérie par l'émétine et le stovarsol (Bull. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp., 1924, p. 1018).

DAUNIC. — Gangrène pulmonaire et arsenothérapie (Soc. de Méd. de Toulouse, 21 janv. 1922).

DE JONG et PESTEL. — Le diagnostic radiologique des cavernes pulmonaires, la question des ombres annulaires (Soc. Méd. des Hôp., 14 mars 1924).

DELAGENIERE (du Mans). — Nécessité du drainage du sinus costo-diaphragmatique dans la plupart des interventions sur le poumon (Arch. prov. de Chir., janv. 1894).

DELAMARRE. — Spirochétoses respiratoires stomatogènes (Masson, édit., 1924).

DELAMARRE et ACHITONE. — Recherches sur les caractères morphologiques des spirochètes bronchiques (Soc. de Biologie, 5 juin 1926).

DELANGLADE. — Ouverture d'abcès du poumon (Lyon Chir., 1910, p. 607).

DELANGLADE (de Marseille). — Rapport sur la chirurgie du poumon (Congrès pour l'avancement des sciences, Nîmes, 1-6 août 1912).

DELATER. — Abcès du poumon. Mécanisme de la défense fibreuse d'un poumon contre un processus infectieux localisé (Soc. An., 17 juin 1922, p. 267).

DELBET. — Le traitement chirurgical de la dilatation bronchique (Soc. de Chir., 16 mars 1921).

— Sur l'intervention chirurgicale dans la gangrène pulmonaire (id., 3 mai 1903).

DELILLE, Ch. LESTOCQUOY et J. VIBERT. — Une méthode de contrôle anatomique des radiographies pulmonaires (Presse Médicale, 17 avril 1929).

DELORE, MICHON et POLLOSSON. — Complications pulmonaires en chirurgie gastrique (Presse Médicale, n° 76, 20 sept. 1924).

DELORE et VINCENT. — Tuberculose et spirochétose pulmonaire (Soc. Nat. de Méd. et des Sc. Méd. de Lyon, 26 juin 1929).

DELORME. — Note sur les indications de la décortication du poumon (Comm. au XIV[e] Congrès de l'Ass. Franç. de Chir., Paris, 21-26 octobre 1902).

— La décortication pulmonaire (Acad. de Méd., 5 mars 1907).

DE MARTEL. — Le traitement opératoire des hémorragies immédiates consécutives aux plaies du poumon (thèse de Paris, 1907).

DENECHAUX (d'Angers). — Pneumothorax artificiel et gangrène pulmonaire; du traitement des suppurations du poumon par la méthode de Forlanini (Bull. Méd., 1922, n° 13, p. 253, t. XXXVI).

DERVIEUX et SUEN. — Gangrène pulmonaire d'origine traumatique (Soc. de Méd. légale, 8 avril 1929).

DESCARPENTRIES (Roubaix). — De la position assise pour pratiquer l'empyème pleural et la costotomie postérieure avec décortication pulmonaire (Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris (Rapport de Roux-Berger), t. XLVII, n° 15, 1922).

DESCAMPS. — Etude expérimentale des conditions de réalisation du collapsus pulmonaire (Sect. d'ét. scient. de l'Œuvre de la Tubercul., mai 1929).

DESENISS. — Uber puerperalen Lungenbrand (gangrena pulm.) (Zentralbl., f. Gynäk, 15 sep. 1928).

DESJARDIN. — Les abcès dans la pneumonie franche (Thèse Nancy 1899-1900).

DEUSCH. — Zur diagnose von Erkrankungren der interlobar spalte auf grund des charakterischen Brustschmerzes (Med. Klin., n° 43, p. 1614, 1925).

DEUSCH, G. — Die Häufung atypischer Lungenentzundungen mit Ausgang in Lungenabszess and Lungengangrän (Verhandl d. deutsch Gesellsch., f. um Med. Kong., 40, p. 175-179, 1928).

DEVE (de Rouen). — La gangrène pulmonaire d'origine œsophago diverticulaire (Comm. au XVIII[e] Congrès franç. de Méd., Nancy, 16-19 juillet 1925).

DEVIC et RAVAULT. — Journ. Méd. de Lyon, 1923, p. 248.

DE WOLF. — Pulmonary abscess and gangren (Rhode Island, M. J. 1917, p. 243).

D'HOUR. — Image scissurale inférieure droite accentuée par la position en lordose exagérée (Sec. d'ét. scient. de l'Œuvre de la Tubercul., 12 janvier 1929).

DICK, B. M. et ILLINGWORTH, C. F. W. — Surgical aspects of chronic suppuration of lung (Tr. Med. Chir. Soc. Edinburgh, in Edinburgh Med., sept. 1929).

DIDIER. — L'extraction des projectiles du hile pulmonaire (La Presse Méd., 28 mars 1918, n° 18, p. 163).

DIEULAFOY. — La pleurésie interlobaire (Clin. Méd. de l'Hôtel-Dieu de Paris, t. III, Masson, 1900).

DIMITRESCU-MANTE. — Pleurésie interlobaire gangréneuse traitée par pneumothorax artificiel et neo salvarsan intraveineux (Soc. Méd. des Hôp., 8 octobre 1920).

DOUTHWAITE et ANGOVE. — Exercices préconisés dans le traitement des maladies pulmonaires (The Lancet, t. CCXXVIII, p. 846, n° 7, 15 février).

DOYEN. — Quelques cas de chirurgie du poumon (Comm. au IX[e] Congrès français de Chir., Paris, 21-26 oct. 1895).

DORENDORF. — Influenza und Lungenabszess (Berliner Méd. Gesellschaft, 4 juin 1924, in Münch Med. Woch, 20 juin 1924, p. 144).

DUFOUR, SEGUIN et LEMAIRE. — Images radiologiques de la grande scissure oblique du poumon (Soc. de Pediatrie, 15 décembre 1925).

DUFOUR, SEMELAIGNE et A. RANVIER. — Guérison d'une gangrène pulmonaire à la suite de la sérothérapie antigangréneuse par voie veineuse (Comm. au XVIII[e] Cong. Franç. de Méd., Nancy, 16-19 juillet 1925).

DUMAREST et BONAFE (Hauteville). — Notes sur le traitement de la gangrène pulmonaire par le pneumothorax artificiel (Comm. au XVIII[e] Cong. Franç. de Méd., Nancy, 16-19 juillet 1925).

DUMAREST (Hauteville). — Risques immédiats de la thoracoplastie et indications de l'oleothorax (Sect. d'Et. scient. de l'Œuvre de la Tubercul., 12 janvier 1929).

DUMAREST et ROUGY. — Contribution à l'étude de la collapsothérapie pulmonaire, l'apicolyse avec plombage parafiné (Presse Méd., t. XXXVIII, p. 201, n° 12, 8 février).

DUMAS et CONDAMIN. — Thrombose ventriculaire droite, abcès térébrant des deux poumons (Soc. Méd. des Hôp. de Lyon, 25 novembre 1924).

DUPERIER, CADENAULE, FONTAN et CLARAC. — Gangrène pulmonaire à fuso spirochètes et tuberculose miliaire généralisée (Soc. anatom. clin. de Bordeaux, 10 mars 1924).

DUVAL (de Brest). — Cent cas d'extraction de projectile intrapulmonaire à la pince sous écran (Soc. de Chir., 10 janvier 1917, p. 103).

DUVERGEY (Bordeaux). — Le traitement des vieilles fistules pleurales (48 cas de décortication pulmonaire) (Arch. franco-belges de chir., octobre 1921, t. XXV, n° 1, p. 1-13).

EDEL. — Die Lokalbehandlung eitriger Lungenprozesse mit intrathorakalen Neosalvarsan injektionen (Med. Klin., t. XXV, n° 17, 26 avril 1929).

EDWARDS, A. T. — Abscess of the Lung. Surgical technique (Brit. Journ. Surg., juillet 1929).

EGBERT, O. AND WAITE, W. W. — Two fatal cases of lung abscess presenting difficulties in diagnosis and treatment (Texas state J. Med., février 1929).

EGGERS. — Empyème compliquant et cachant un abcès du poumon (Arch. of Surg., janv. 1926, vol. XII, n° 1, p. 538).

— Treatment of suppuration of lung (Ann. Surg., avril 1928, n° 4, vol. LXXXVII, p. 475).

EGGERS et KERNAN, J. D. — Acute pulmonary suppuration, selective action of artificial pneumothorax in treatment of this di-

sease (Arch. of Surg. Vol. XVI. janvier 1928, n° 1, 2e part., p. 279-288).

EIZAGUIRE. — Abcès et gangrène du poumon, leur traitement chirurgical (Arch. franco-belges de Chir., Bruxelles, an XXXI, n° 1, janvier 1928).

— Dos casos de abscesos del pulmon de gran ensenansa clinica (Archivos de Medicina Cirurgia y Especialidades, t. XXVIII, n° 5, 4 février 1928).

ELLVYN. — A case of acute abscess of the lung complicated by massive collapse of the lung (Boston Med. and Surg., Journ., 26 juin 1924).

EPAGNEUL. — Les syndromes pseudo pleurétiques de la base dans les pleurésies interlobaires (th. de Paris 1922).

EMATINGER. — Microorganisms of lung abscess and bronchiectasis (J. Infect. Dis., novembre 1928).

ESBACH (de Bourges). — Abcès du poumon guéri par évolution spontanée (Soc. Méd. des Hôp., 9 décembre 1927).

ETIENNE, HANRIOT et PELLE (Nancy). — Gangrènes pulmonaires à évolution lente, à point de départ œsophagien, phrenicectomie (Comm. au XVIIIe Congrès franç. de Méd., 16-19 juillet 1925).

ETIENNE, G. et BENECH, J. — Corps étranger intrapulmonaire ; élimination spontanée (Soc. de Méd. de Nancy, 28 juin 1922).

FALTA, W. — Mit Phrenikusexhairese erfolgreich behandelter Träger eines Lungenabszess (Wiena Med. Woch., 4 février 1928).

FAURE. — Abcès sous-costal communiquant avec un foyer de gangrène pulmonaire. Incision, drainage ; guérison (Soc. de Chir., 28 octobre 1908).

FERNET et LEJARS. — Gangrène pulmonaire traitée par la pneumotomie. Mort par tuberculose aigüe, six semaines après l'opération (Soc. Méd. des Hôp., 3 mars 1899).

FERRARI. — Sur l'extraction des projectiles intrapulmonaires et en particulier du hile (Soc. de Chir., 26 juin 1918).

FERRIOT. — Un cas de gangrène pulmonaire terminé par la guérison (Rev. gén. de Chir. et de thérapeut., 3 décembre 1927).

FERRON et PETGES. — Abcès fermé à streptocoques du sommet du poumon droit (Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux, 5 décembre 1924).

— Abcès à streptocoques fermé du poumon exploré par l'injection de lipiodol lourd et léger (Soc. Méd. des Hôp., 30 avril 1926).

FIESSINGER et H. R. OLIVIER. — Abcès gangréneux du poumon exploré par l'injection de lipiodol lourd et léger ; guérison par pneumothorax artificiel (idem).

FISHER et COHEN. — Abcès pulmonaire après les tonsillectomies (Journ. of Am. Med. Ass., 22 octobre 1921, t. LXXVII, n° 17, p. 313).

FONTAINE (Strasbourg). — Les complications pulmonaires post-opératoires à la lumière des récents travaux américains, avec une contribution à la pathogénie du collapsus massif post-opératoire des poumons (Lyon Chir., t. XXV, n° 4, juillet-août 1928, p. 385-448).

FONTAINE, A. — Les abcès pulmonaires au point de vue chirurgical (Arch. Méd. Chir. de l'app. resp. 1928).

FORESTIER. — L'examen radiologique pulmonaire par le lipiodol au cours des abcès du poumon opérés par thoracoplastie extrapleurale (Soc. Méd. des Hôp., 23 avril 1926).

FORLANINI. — Ein Fall von seit jahren bestehenden durch Kunstlichen Pneumothorax behandelten Lungenabszess (Münch. Med. Woch., 18 janvier 1910).

FORTUNATO, A. — Un caso di ascesso del polmone da associazione fuso spirillare di Vincent (Contributo clinico) (Folio Med., 15 septembre 1928).

FOURNIER. — Les affections pulmonaires à spirochètes de Madagascar (Soc. de Pathol. exotique, 14 avril 1926).

FRAENKEL. — Pneumotomie pour gangrène pulmonaire (Soc. de Méd. Int. de Berlin, 6 mars 1899).

FRAIKIN et BURILL. — Radiographie pulmonaire (Soc. franç. d'élect. et de Radiol., 24 mai 1927).

FRANKEL. — Le traitement des suppurations pulmonaires (Soc. berlinoise de Méd., 24 janvier 1912).

FREY. — Les abcès dans la pneumonie franche (thèse Paris 1890-91).

FROMENT et LEORAT. — Un cas de gangrène pulmonaire guérie par la sérothérapie antigangréneuse et l'arsenothérapie associée (Soc. Méd. des Hôp. de Lyon, 1er mai 1923).

FRUCHAUD (d'Angers). — Gangrène pulmonaire traitée par phrenicectomie, oléothorax, thoracoplastie ; guérison (Soc. de Pathol. comp., 9 avril 1929, et Soc. Nat. de clin., 18 mai 1929).

FULLER. — Une analyse des complications pulmonaires post-opératoires (The Lancet, Londres, t. CCXVIII, n° 3, p. 115, 18 janvier 1930).

GABRIELLE. — Abcès putride du poumon (Soc. de Chir. de Lyon, 23 janvier 1930).

GAILLARD et PICQUE. — Gangrène circonscrite du poumon droit. Pneumotomie. Guérison (Soc. Méd. des Hôp., 29 octobre 1909).

GALLIARD. — Pyopneumothorax avec migration du pus vers la région lombaire (Soc. Méd. des Hôp., 15 novembre 1895).

— Abcès gangréneux multiples du poumon gauche. Pneumotomie. Mort dix jours après (idem, 3 février 1899).

— Le pronostic des vomiques fétides (Acad. de Méd., 16 janvier 1912).

GALLIARD et BERNARD. — Gangrène du poumon traitée par la pneumotomie (Soc. de Chir., 16 juin 1898).

GARCIN. — Le seuil de la radiographie et de la radioscopie pulmonaire (Soc. de Rad. Méd. de France, 10 avril 1923).

— Le squelette radiologique du poumon (Comité Méd. des B.-du-Rhône, 6 avril 1923).

— Anatomie radiologique des poumons (Journ. de Rad. et d'Elect. 1923, Paris, t. VI, n° 3).

GARDNER. — Metastatic abscess of brain of pulmonary origin. Report of two cases (Arch. Neurol. et Psychiat., mai 1928).

GATE et DECHOSAL. — Etude bactériologique des complications grippales. Rôle du streptocoque. Essais d'hétéro-vaccination curative (Progrès Méd., Paris, n° 23, 7 juin 1919).

GATEWOOD, W. L. — Local and general anesthesia in relation to lung abscess after tonsillectomy (Laryngoscope, marsch 1929).

GENEVRIER. — Abcès du poumon guéri spontanément (Sect. d'ét. scient. de l'Œuvre de la Tubercul., 11 mai 1929).

GEORG. C. — Abscess of the lung following fracture of ribs (Arch. Surg., janvier 1929).

GIRARD. — Gangrène subaigüe à poussées successives (thèse Paris 1923).

GIROIRE. — Contribution à l'étude clinique et anatomo pathologique des septicemies staphyloccocciques malignes (thèse Paris 1926).

GLEEN E. E. — Lung abscess. Its differenciation from pulmonary tuberculosis (J. Missouri M. A., juillet 1929).

GOMEZ, F. et GAGGERO, A. E. — Supuracion aguda localizada del pulmon y pneumothorax (Rev. Méd. de Uruguay, juillet-septembre 1928).

GOURAUD, F. — Gangrène pulmonaire puerpérale par microbes strictement anaérobies (Soc. de Biologie, 17 octobre 1903).

GRAHAM, E. A. (Saint-Louis). — Le traitement chirurgical de la bronchectasie ; trois cas de réection d'un lobe du poumon (J. of. Am. Med. Ass., 22 septembre 1923, vol. LXXXI, n° 12).

— Traitement chirurgical des supurations pulmonaires de l'enfant (id., 11 sept. 1926, vol. LXXXVII, n° 11).

— Le traitement des suppurations pulmonaires (Ann. of Surg., vol. LXXXVI, n° 2, août 1927, p. 174-181).

— Bronchoscopic and surgical treatment of pulmonary suppuration (Nat. Tuberc., A. E. 1927).

GRAVIER et MORENAS. — Evolution à la peau d'un abcès pulmonaire (Soc. Méd. des Hôp. de Lyon, 6 novembre 1923).

GREER. — Abscess of the lung (Am. Journ. of Med. Sc. Philadelphie, mars 1925, vol. CLXIX, n° 3, p. 345-354).

GREGOIRE. — (Paris). — Les accidents pulmonaires dans la chirurgie gastrique (Bull. et Mem. de la Soc. Nat. de Chir., t. L, n° 22, 1924, p. 830-834).

— Résection partielle du poumon pour abcès développé autour d'un projectile de guerre (Soc. de Chir., 31 juillet 1918).

— Discussion sur le traitement des suppurations pulmonaires (Soc. de Thérapeut., 13 octobre 1926).

GREGOIRE et PAISSEAU. — Gangrène pulmonaire subaigüe, sérothérapie, phrenicectomie, guérison (Soc. de Chir., 27 oct. 1926).

GRENET et J. DELARUE. — Un cas de varicelle maligne compliqué de gangrène pulmonaire à point de départ cutané (Soc. de Pediat., 15 mars 1925).

GRIEGER, H. — Pulmonary abscess (U.S.V. et Bur. M. Bull, août 1929).

GRISOLLE. — Traité pratique de la pneumonie aux différents âges (Paris 1841).

GROSMAN, S. et HOPP., S. — Thérapy of diabetic lung gangrene (Wrach. Gaz., 31 août 1927).

GUILLEMINET, M. — Traitement chirurgical des suppurations pulmonaires (Arch. Franco-belges de Chir., février 1928).

GUILLEMINET. — A propos d'un cas de suppuration pulmonaire consécutive à l'amygdalectomie (Vie Médicale, 10 octobre 1928).

GUILLEMOT. — Recherches sur la gangrène pulmonaire (thèse Paris 1899).

GUINON et BARBIER. — Abcès du poumon chez un nouveau-né syphilitique et atteint d'infection ombilicale (Soc. de Pédiat., 15 décembre 1908).

GUISEZ. — Deux nouveaux cas de gangrène pulmonaire à forme grave guéris par la méthode des injections intrachéales et intrabronchiques (Soc. Méd. des Hôp., 24 novembre 1911).

— Nouveaux cas de gangrène pulmonaire bilatérale guérie par la méthode des injections intrabronchiques (id., 28 fév. 1913).

— De la voie laryngo-trachéale en thérapeutique medicochirurgicale (Soc. de l'internat des Hôp. de Paris, 26 juin 1913).

GUISEZ et STODEL. — Injections intrabronchiques et intrapulmonaires (Soc. Méd. des Hôp., 1912).

GUYOT (de Bordeaux). — Le traitement chirurgical des pleurésies putrides dues à l'évolution de la gangrène pulmonaire (Ass. franç. de Chir., XXIVe Congr., Paris, 2-7 octobre 1911).

HAGUENAU et GILBERT-DREYFUS. — Récidive mortelle, après 17 ans, d'une gangrène pulmonaire subaigüe et localisée (Soc Méd. des Hôp., 20 oct. 1926).

HAIRSTON, S. H. — Treatment of lung abscesses (New-Orleans Med. and Surg. Journ., mars 1929).

HALL, I. S. — Some observation on clinical and bacteriological aspects of suppuration of lung (Tr. Med. Chir. Soc. Edinburgh, p. 173-179 in Edinburgh M. J., septembre 1929).

HALLOPEAU. — De l'extraction des projectiles situés dans la région du hile pulmonaire (Soc. de Chir., 14 mars 1917, p. 696).

HAMMOND, ROLLAND et SHORE. — La bronchite purulente (The Lancet, 14 juillet 1917, p. 41).

HANDELMAN, S. E. — Illinois Med. Journ., novembre 1928).

HARKAVY. — Pathogenesis of aspiratory abscess of lung ; its possible relation to abscess of lung following tonsillectomy (Arch. Int. Med., juin 1929).

HARRINGTON. — Traitement chirurgical des suppurations pulmonaires (J. of Am. Med. Ass., 9 octobre 1926).

HARTMAN. — Traitement chirurgical des maladies du poumon (cours de Méd. Op. de la Fac. de Paris, in Presse Médicale, 27 avril 1912, p. 345).

HAWKINS. — Acute lobar pneumonia. Abcess of the lung (Soc. Roy. de Chir. de Londres, 11 janvier 1907).

HEATLY, C. A. — Bronchopulmonary suppuration fron bronchoscopic point of view (New-York Stade J. Med., 15 juillet 1928).

HEDBLOM. — The surgical treatment of acute pulmonary abscess and chronical pulmonary suppuration (J. of Am. Med. Ass. 15 novembre 1924).

— Etiology and treatment of pulmonary abscess (Nebraska Med. Journ., août 1929).

HEDBLOM, C. A., JOANNIDES et ROSENTHAL, S. — Pulmonary abscess. Expérimental study (Ann. of Surg. Philadelphie vol. LXXXVIII, n° 5, novembre 1928).

HELLMANN, E. — Die modernen konservativen Behandlungsmethoden bei den chronisch entzundlichen und eiteringen prozessen der Lunge (Deut. Arch., f. Klin. Med. 1928).

HENRION. — Contribution à l'étude de la transformation gangréneuse ou suppurée des phlegmasies aigües du poumon (thèse Nancy, 26 mai 1919).

HERB. — Complications pulmonaires post-opératoires (J. of Am. Med. Ass., 29 juillet 1922, vol. LXXIX, n° 5, p. 330).

HERSCHER GUENAUX et THEVENARD. — Un curieux aspect radiologique : caverne pulmonaire de dimensions anormales se voilant pendant la toux ; le signe du rideau (Soc. de Radiologie Méd. de France, 9 janvier 1923).

HILDEBRANDT et GUELEN. — Sur le traitement des grands abuès pulmonaires consécutifs à la grippe (Med. Klin. Berlin, t. XVIII, n° 10, 5 mars 1922).

HIRTZ et BEAUFUME. — Les vomiques mummulaires simulant la tuberculose (Soc. Méd. des Hôp., 13 mai 1910, p. 564).

HITZROT. — Abscess of the lung (Soc. Chir. New-York, 27 avril 1910).

HOLLO, J. et KOPPENSTEIN, E. — Ein Fall von Lungengangrän mit uncharakteristiken ; flüchtigen Krankheitserscheinungen; rasche Spontanheilung (Klin. Woch., 1929).

HOLMAN. — Abcès du poumon post-opératoire (Arch. Surg. 1926, vol. LXXXIII, p. 240).

HOLMAN, WEIDLEIN et SCHLUETER. — A method for experimental production of lung abscess (Proc. Soc. Exp. Biol and Med. 1926).

HOMANS. — The etiology and features of lung abscess (Boston Med. and Surg. Journ., 19 avril 1923).

HUBART. — Chirurgie du poumon (Soc. des Med. de Vienne, 18 novembre 1898).

HUTCHINSON, R. C. et STOPFORD, J. S. B. — Case of facial neuralgia associated with pulmonary abscess (The Lancet, 10 mars 1928).

HUTINEL, WILLIOD et WILLEMIN-CLOG. — Abcès aigu du poumon avec pyopneumothorax (Bull. de la Soc. de Pediat. de Paris, février 1929).

HUTINEL, PICHANCOURT et Mme COLLIN. — Abcès subaigu fétide du poumon (Bull. de la Soc. de Pédiat. de Paris, février 1929).

IAGNOW (Bucarest). — Le traitement des abcès pulmonaires non amibiens par le chlorhydrate d'émétine, faits cliniques, travaux expérimentaux (Ann. de Méd., t. XXIV, n° 2, juillet 1928, p. 223-246).

IGLAUER, S. — Aspiration of blood into larynr and traches during tonsillectomy under local anesthesia ; contribution to etiology of lung abscess (Ann. Otol. Rhin. and Laryng., mars 1928).

IGLAVER. — Exploration bronchique au lipiodol (J. of Am. Med Ass., 19 juin 1926, n° 25, vol. LXXXVI, p. 1879).

IVANISSEVICH, PRINI et FERRARI. — La phrenicectomie dans le traitement des cavités suppurées sus diaphragmatiques (Boletin del Instituto de Clinica quirurgica, Buenos-Aires, an IV, n° 33, 1928).

IRACI A. — La cura della gangrena polmenare con gli arsenobenzoli (Diagnosi, septembre 1928).

JABOULAU, HORAND et DIAZ. — Pneumonie suivie d'abcès à pneumocoques multiples sans abcès pulmonaires (Soc. de Méd. de Lyon, 7 février 1910).

JACOB. — Gangrène pulmonaire chronique guérie après huit mois de collapsothérapie (Soc. Méd. des Hôp., 11 juin 1926).

JACQUELIN, A. — Les abcès du poumon à pyogènes. Etude anatomo clinique, pronostic et traitement (Sem. des Hôp. de Paris, mai 1929).

JESSEN. — Uber Pneumolyse (Münch. Med. Woch., 22 juillet 1913, p. 1591).

JOHNSON L. F. — Bronchoscopy in acute abscesses ; four cases (New England J. M., 10 janvier 1929).

JOLTRAM. — Origine sanguine des pneumonies et bronchopneumonies (thèse Paris 1911).

JONESCO, Th. (de Bucarest). — Kyste hydatique du poumon. Pneumotomie. Guérison (Com. au IXe Congr. franç. de Chir., Paris 21-26 octobre 1895).

KAREWSKY (de Berlin). — Traitement chirurgical de l'actinomycose pulmonaire (XXXVIe Congr. de la Soc. allemande de Chir. Berlin, 3-6 avril 1907).

KINDBERG et COTTENOT. — Dilatation bronchique consécutive à un foyer de gangrène pulmonaire à rechute. Diagnostic au lipiodol (Soc. Méd. des Hôp., 27 mars 1925).

KINDBERG et KOURILSKY. — Sur l'étiologie de certaines dilatations bronchiques de l'adulte (idem, 31 décembre 1926).

KING, M. J. et MORGAN, R. H. — Lung multiple abscesses resulting from blood. infection by microorganims of Proteus group. (Am. Rev. Tuberc., février 1928).

KINGHORN et MEYER. — Bronchiectasic Lung abscess. Operation. Recovery (J. of Am. Med. Ass., 9 décembre 1922).

KIRMISSON. — Emploi du compas Contremoulin réglé d'après une localisation radioscopique utilisant un rayon normal vertical (Rapport à l'Acad. de Méd., 17 avril 1917).

KLINE. — Spirochetal pulmonary gangrene (J. of Am. Med. Ass., 10 décembre 1922).

— Gangrène pulmonaire expérimentale (J. of Infect. Dis. Chicago, juin 1923, t. XXXII, p. 81).

— Pulmonary abscess and pulmonary gangrene (J. Am. Med. Ass. juin 1928).

KLINE et BLANKENHORN. — Spirochetal pulmonary gangrene (J. Am. Med. Ass., 1er septembre 1923).

KLINE et BERGER. — Gangrène pulmonaire à spirochètes (id., 7 novembre 1925, vol. LXXXV, n° 19, p. 1452).

— Relation of oral spirochetosis to pulmonary gangrene (J. Am. Dent. A., janvier 1928).

— Abscess and gangrene ; clinical course and pathology (Arch. of Surg., janvier 1929).

KNOBLOCH. — Importance de l'état fonctionnel du poumon dans la prédisposition à l'égard des complications pulmonaires post-opératoires (Acta Chir. scandinavia, Stockholm, t. LXVI, n° 1. 25 janvier 1930, p. 91).

KORTE. — Le traitement chirurgical des abcès du poumon et de la gangrène pulmonaire (Arch. f. Klin. Chir., 1908, t. LXXXV, fasc. 1, p. 1 à 62).

— Pneumotomie pour abcès du poumon (Réunion libre des Chir. de Berlin, 13 février 1911).

— Le traitement des suppurations pulmonaires (Soc. Berlin. de Méd., 24 janvier 1912).

KOURILSKY. R. — Abcès du poumon et pleurésies interlobaires (Arch. Med. Chir. de l'app. resp., 1927).

— Les abcès du poumon (thèse Paris 1927).

KRAMER. R. — Bronchoscopy in pulmonary suppuration (S. Clin. North America, avril 1928).

KULBS. — Uber Lungenabszess un Bronchiectasien (Mitteilungen an der Greuzgebiete der Med. und Chir. 1912, Bd 25, n° 3 et 4).

KUSHEFF. — Lung abscesses'observation from clinic for period of 5 years (Vestnik Khir. n° 42, 1928).

LABAT. — Injection d'alcool contre la douleur post-opératoire dans la chirurgie thoracique (Surg. Gyn. Obst. Chicago, janvier 1930, t. L. n° 1, p. 75).

LABBE et ROSENTHAL. — Soc. de Méd. de Paris. 9 octobre 1908.

LABBE. — Bronchopneumonie suraigüe consécutive à l'amygdalectomie (id., 14 juin 1912).

LAENNEC. — Traité de l'auscultation médiate. Paris 1831 (3e édition).

LAEDERICH, L. et G. POUMEAU-DELILLE. — Un cas d'abcès du poumon guéri par l'émétine (Bull. et Mem. Soc. Méd. des Hôp. de Paris. 25 février 1929, p. 295-298).

LAIGNEL-LAVASTINE et COULAUD. — Abcès du poumon à pneu-

mocoques. Sérothérapie. Guérison (Soc. Méd. des Hôp., 22 juillet 1921).

LAMBERT. — Complications pulmonaires post-opératoires (90e Cong. of Brit. Med. Ass. (sect. of anesthaetics) 1922, in Brit. Med. Journ., 11 novembre 1922, p. 915).

— Traitement des abcès du poumon (Med. Ass. of the state of New-York. 120e Congrès, 30 mars 1er avril 1926, in J. of Am. Med. Ass., 15 mai 1926, t. LXXXVI, p. 1577, n° 20).

— Surgical diagnosis and treatment of lung abscess (Laryng., avril1929).

LAMBERT et MILLER. — Surgical treatment of lung abscess (Arch. of Surg., vol. VIII, janvier 1924, n° 1, 2e partie, p. 446-457, et Am. Journ. of Med. Sc. janvier 1926, t. LXXXI, p. 81).

LAMBERT et WECKS. — Lung abscess experimental production (Arch. of Surg., janvier 1929, p. 516-519).

LAMBRET. — Un cas de greffe graisseuse extrapleurale (Bull. et Mem. de la Soc. de Chir., 23 juillet 1913).

— Vaccination préventive des complications pulmonaires dans les opérations gastriques (Soc. de Chir., 20 juin 1923).

LAMBRET et RAZEMON. — Les complications pulmonaires dans les interventions abdominales (Le Progrès Médical, Paris, n° 10, 7 mars 1925).

LANGERON. — Note sur la valeur de l'étude manométrique comme moyen de diagnostic différentiel entre les grandes cavernes et les pneumothorax (Soc. Méd. des Hôp. de Lyon, 22 novembre 1927).

LANGERON et D'HOUR (de Lille). — Pleurésie enkystée et abcès du poumon. Valeur diagnostique du lipiodol intrapleural (Sect. d'ét. scient. de l'Œuvre de la Tubercul., mai 1929).

LANOS. — Remarques sur le diagnostic et le traitement des pleurésies interlobaires chez l'adulte (Paris Chir., mai, juin 1926, n° 4).

LAQUERRIERE. — Radiographie et radioscopie dans l'examen pulmonaire (Soc. Franç. d'électroth. et de radiol, 25 janv. 1927).

LAROCHE, BRODIN et HUBER. — Syndrome pseudopleurétique de la base dans les pleurésies interlobaires (Ann. de Méd. 1914, p. 63).

LASO MENESES, S. et VILLACIS, M. H. — Absceso del pulmon occasionado por un cuerpo estrano (Bol. del Hôp. civ. de San Juan de Dios, avril-juin 1928).

LAUTMAN. — Contribution à l'étude de l'amibiase pulmonaire (thèse Paris 1923).

LECLERC et CHARVET. — Pneumonie de tout le poumon droit. Septicémie pneumococcique. Abcès du poumon (Soc. Méd. des Hôp. de Lyon, 5 décembre 1911).

LECLERCQ et CADE. — Un cas de congestion pulmonaire prolongée liée à une pneumococcie à localisations multiples (Lyon Méd., 11 juin 1905).

LECLERCQ, J. — L'autopyothérapie dans les affections pulmonaires (Soc. de Méd. du Nord, décembre 1923).

LEE W. E. TUCKER et CLERF (Philadelphie). — Atelectasie pulmonaire post-opératoire (Ann. of Surg. vol. LXXXVIII, n° 1 juillet 1928, p. 15-20).

LECONTE et YACOEL. — Gangrène pulmonaire, sérothérapie antigangréneuse, guérison. Adénopathie sérique généralisée (Soc. Méd. des Hôp., 7 mars 1924).

LE FORT, R. — Les projectiles inclus dans le médiastin (1 vol. 255 pages, Paris, Alcan 1918).

— Technique de l'extraction des projectiles du hile du poumon (Soc. de Chir., 23 mai 1917).

— Etude de l'extraction des projectiles inclus dans la cavité thoracique (XXVII[e] Congrès franç. de Chir., Paris 7-10 octobre 1918).

— De l'intervention chirurgicale dans certains états infectieux pulmonaires en dehors des collections suppurées (Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chir., 20 avril 1929).

— Le traitement des abcès intrapulmonaires et interlobaires par l'incision et le drainage (Réunion Méd. Chir. des Hôp. de Lille, 22 avril 1929).

LE FORT, R., INGELRANS et MINNE. — Un cas d'abcès du poumon chez un enfant de 9 ans (Réunion Méd. Chir. des Hôp. de Lille, 18 mars 1929).

LEFOURNIER (Le Mans). — Les cavernes pulmonaires (étude radiologique) (thèse Paris 1925).

LEGRAND. — Le diagnostic entre la pleurésie interlobaire et la dilatation bronchique (thèse Paris 1924).

LEHMAN. — A propos de l'utilité de la radiographie dans les examens pulmonaires (Soc. Franç. d'électroth. et de radiol., 25 janvier 1927).

LEJARS. — Quelques observations sur l'intervention chirurgicale dans la gangrène pulmonaire (Soc. de Chir., 13 mai 1903).

LEJARS et SCYPIOWSKI (de Mont-Saint-Martin). — Gangrène et élimination en masse de tout un lobe pulmonaire (id., 8 juillet 1903).

LEMAIRE, DUMOLARD, LE GLENISSEL et GRUNY. — Un nouveau cas d'abcès amibien du poumon avec amibes dans les crachats (Soc. de Méd. d'Alger, 10 mai 1924).

LEMARIEY. — Résultats du traitement bronchoscopique des suppurations pulmonaires (Soc. de Laryng. des Hôp. de Paris, 8 juillet 1929).

LEMIERRE et P. N. DESCHAMPS. — Syndromes pulmonaires pseudotuberculeux au cours de la fièvre typhoïde et paratyphoïde (Presse Méd., 11 mars 1921).

LEMIERRE, DESCHAMPS et DURUY. — Guérison clinique et anatomique d'une gangrène pulmonaire grave. Autopsie (Soc. Méd. des Hôp., 12 mars 1926).

LEMIERRE et R. LEON-KINDBERG. — Etude clinique sur la gangrène pulmonaire (Ann. de Méd., 1924, n° 3, t. XV, p. 244).

— Sur quelques aspects cliniques et anatomopathologiques des pneumopathies à pneumobacille de Friedlander (Paris Méd., 17 janvier 1925, p. 67).

LEMIERRE, LEON-KINDBERG et BERNARD, Et. — Abcès du poumon à streptocoques. Guérison spontanée (Soc. Méd. des Hôp., 3 juillet 1925).

LEMIERRE et KOURILSKY. — Un cas d'abcès amibien du poumon confondu avec une pleurésie interlobaire et guéri par l'émétine (Bull. et Mem. de la Soc. Méd. des Hôp., 1924).

LEMIERRE. — La gangrène pulmonaire (Le Méd. d'Alsace et de Lorraine, Strasbourg, 16 mars 1925).

LEMONON. — Possibilité de l'ouverture à la paroi thoracique des abcès pulmonaires (thèse de Lyon 1905).

LENORMANT. — Un nouveau mode de traitement des suppurations chroniques du poumon. Le pneumothorax extrapleural (Presse Méd., 27 septembre 1913, n° 79, p. 787).

LENORMANT et MARC ISELIN. — L'atelectasie pulmonaire post-opératoire (Journ. de Chir. 1928), t. XXXII, p. 527).

LEONARD MAC KAY. — Gros abcès du poumon. Guérison spontanée (Brit. Med., J. 4 oct. 1924, p. 619).

LEON-KINDBERG, Ch. GRAND CLAUDE et CATTAN, R. — Deux cas de gangrène pulmonaire post-cancéreuse (Soc. Méd. des Hôp., 21 octobre 1927).

LEON-KINDBERG, CATTAN, R. et ADIDA, P. — Recherches sur les spirochétoses putrides bronchopulmonaires (Bull. et Mém., Soc. Méd. des Hôp. de Paris, 10 mai 1928).

LEON-KINDBERG, DEBREIL, J. et LAFITTE, A. — L'abcès bronchectasique. A propos d'un cas de bronchopneumopathie putride à spirochètes (Arch. Méd. Chir. de l'app. resp. 1928).

LEON-KINDBERG. — Les abcès du poumon (1928, Masson, édit.).

LEREBOULET, FAURE-BEAULIEU et POYET. — Gangrène pulmonaire par inhalation traitée et guérie par intervention bronchoscopique (Soc. Méd. des Hôp., 24 mars 1912).

LERESCHE. — Gangrène pulmonaire post-anesthésique. Opération guérison (Soc. Vaudoise de Méd., 2 février 1907).

LEROY et LOOTEN. — Abcès du poumon traité et guéri par le pneumothorax (Réunion Méd. Chir. des Hôp. de Lille, 18 déc. 1922).

LEROY S. PETERS. — Pulmonary abscess following abortion (Am. Rev. of tubercul. Vol. XIV, novembre 1926, n° 5, p. 594).

LESNE et LEMARIEY. — L'injection lipiodolée par voie transglottique après tubage (Soc. de Pediat., 15 décembre 1925).

LETULLE. — Armature élastique des bronches cartilagineuses à l'état normal et à l'état pathologique (Soc. Anatom., 21 juin 1924).

LEUNDA, J. et CARRAU, A. — Dilatation bronchique chez l'enfant donnant une image de pleurésie médiastine (Soc. Méd. des Hôp., 17 janvier 1930).

LEVY, Ch. — Gangrène du poumon et abcès du foie (Soc. anatom., 8 mai 1896).

LE WALD et GREEN. — La projection latérale dans l'examen radiographique du thorax (Arch. of Surg., janvier 1924, vol. VIII).

LEWIS, J. M. et BARENBERG, L. H. — Pulmonary gangrene due

to spirochètes and fusiform bacilli (Am. J. Dis. Child., février 1929).

LILIENTHAL (New-York). — Abcès et bronchectasies (Ann. of Surg. 1914, p. 856).

— Résection of the lung for suppurative infection (id., mars 1922).

— Non tuberculous pulmonary suppuration ; comparison of operations and their result (Arch. of Surg. Vol. LXXXVI, n° 1, 2e part., janvier 1928, p. 206).

— Bronchial fistula following pulmonary abscess ; extirpation (S. Clin. North Am., juin 1929).

LLOYD, J. J. — Broncho pulmonary suppuration from medical standpoint (New-York State J. Med., 15 juillet 1928).

LOCKWOOD. — Abcess of the lung (Surg. Gyn. Obst., octobre 1921, t. XXXV, n° 4, p. 461).

LOEPER et GARCIN, R. — Un cas de gangrène pulmonaire guérie après injection de huit litres de sérum antigangréneux (Soc. Méd. des Hôp., 23 juillet 1926).

LOICQ et DESPREZ. — Pleurésie purulente interlobaire avec fistule guérie par thoracoplastie extrapleurale (Soc. Clin. des Hôp. de Bruxelles, 9 juin 1923, in Le Scalpel, 21 juillet 1923, n° 29, p. 809).

LOISON. — Abcès dysenterique du poumon (Soc. de Chir., 12 février 1908).

— Corps étranger du poumon. Extraction sous le contrôle de l'appareil Contremoulin (id., 9 octobre 1921).

LORD. — Certains aspects of pulmonary abscess from an analysis of 227 cases (Boston Med. and Surg. Journ., 23 avril 1925).

LOTHEISSEN. — Deux cas de gangrène pulmonaire étendue guéris par l'intervention chirurgicale (Soc. impero-royal. des Méd. de Vienne, 3 mai 1907).

LOVELACE, W. R. (d'Albuquerque). — Les aspects chirurgicaux de la stérilisation des cavernes pulmonaires (J. of Am. Med. Ass., Chicago, t. LXXXII, n° 5, 2 février 1924).

LYNAH. — Etiology and treatment of pulmonary abscess (New-York Acad. Med., janvier 1921 et Med. Record, 7 février 1920, t. CXVII, p. 215).

— Abcès du poumon. Etude bronchoscopique (Rapport au XXIIe Congrès de la section d'oto-rhinolaryngol de l'Am. Med. Ass.

Boston, 1921, in J. of Am. Med. Ass., 12 novembre 1921, vol. LXXVII, n° 20, p. 1549).

LYNAH et STEWART. — Röntgonol study of abscess and bronchiectasies (Journ. of Roentg., février 1921, t. VIII, p. 49).

MACAIGNE et NICAUD. — Les lésions de l'aspergillose pulmonaire humaine (Soc. anat., 3 mars 1927).

MAC CRAE, I. — Lung abscess (Tr. Am. Laryng. A. 1927).

— Abscess of lung ; medical aspect (Arch. Otolaryng., fév. 1928).

MAC KINNEY, R. — Abscess of the lung following tonsillectomy (id., septembre 1928).

MAC NEILL. — Pulmonary infection with spirochetes and fusif. bac. (Bull of John Hopkins Hosp. 1924, t. XXXIV, p. 368).

MAC WALTER. — La bronchite purulente (Brit. Med. Journ., p. 119, 26 janvier 1918).

MANGES, W. F. — Suppuration of Lung Roentgenologic aspect (Arch. otolaryng., février 1928).

— Lung abscess following tonsillectomy from standpoint of roentgenologist (Atlantic M. J., septembre 1928).

MANSON-BAHR, Ph. — Pulmonary amibiasis (The Lancet, n° 5221, 2 septembre 1923, p. 599).

MARCORELLES et FERON. — Cancer de l'œsophage avec fistule œsophagienne et abcès du poumon (Soc. Anatom., janv. 1910).

MARIETTA. — Abscess of the Lung (Am. Rev. of tubercul., août 1921, n° 2, vol. XIV, p. 107).

MARION, G. — De l'extraction des projectiles intrapulmonaires (Presse Méd., 16 septembre 1915).

MAROTTE. — Pleurésie purulente interlobaire à b. d'Eberth, traitée par l'injection intrapleurale de collargol (Soc. de Med. Militaire, 3 novembre 1910, in Presse Med., 16 novembre 1910).

MARTI Y COSTA. — Abceso del pulmon curado medicamente (Ann. Hosp. de Santa-Cruz y San Pablo, 15 juillet 1929).

MAURER et J. ROLLAND. — Thoracoplastie partielle supérieure secondairement complétée par une retouche costale associée à la résection des apophyses transverses : affaissement consécutif d'une cavité juxta médiastinale du sommet pulmonaire (Sect. d'ét. scient. de l'Œuvre de la Tubercul., 14 déc. 1929).

MAZZA, S. — Le pneumothorax artificiel dans la cure des suppurations pulmonaires (La Riforma Medica, Naples, t. XXXVIII, n° 8, 20 février 1922).

MAZZA, S. — Le pneumothorax artificiel dans la cure des suppurations pulmonaires (La Réforma Medica, Naples, t. XXXVIII, n° 8, 20 février 1922).

MEDIEVELLE (de). — Le traitement inhalatorial des gangrènes pulmonaires (XVIII° Congrès franç. de Méd., Nancy, 16-19 juillet 1925).

MENASCI, R. — Sulla presenza di spirochete nella gangrena polmonare (Policlinico, Sez Med., novembre 1928).

MERY, Et. et SOULAS, A. — La bronchoscopie dans le traitement des abcès du poumon (Soc. Med. des Hôp., 21 mars 1930).

MEYER, W. — Traitement conservateur dans les abcès bronchectasiques du poumon, par l'établissement temporaire ou permanent d'une fistule pulmonaire (New-York Journ. vol. CXVII, n° 1, 3 janvier 1923, p. 7-9).

— Thoughts on future of thoracic surgery in America (Tr. Am. S. A. 1927).

— Thoracic surgery in America ; retrospects and outlook (Arch. Surg., janvier 1928).

— Suppuration of lung surgical aspect (Tr. An. Laryng. A. 1927).

MEYER et BORNECKE. — Uber die behandlung von Lungengangrän und Lungenabszess mit besonderer Berukschtigung der pneumothorax therapie (Mitteilungen aus der greuzgebieten des Med. und Chir. 1923. Bd XXXVII, fasc. 1 et 2, p. 67-73).

MICHAUX. — Intervention sur le poumon. Traumatisme et affections médicales (IX° Cong. Franç. de Chir., Paris 21-26 octobre 1895).

MICHON et VIGNEUL. — Un cas de suppuration pulmonaire nécrotique guérie par le pneumothorax artificiel (idem.).

MIDDELDORPF, K. — Zur behandlung der Lungenabszesse (Deutsche Ztschr. f. Chir. 1927).

— Ergebnisse der chirurgischen Behandlung der Lungenabszesse mit besonderer Berucksichtigung der Paraffinplombe (idem., 1928).

MIDDLETON. — Pulmonary gangrene with empyema and acute meningismus due to ascaris lombricoïdes (Canad. M. A. J., mai 1929).

MIGNOT, René. — Le traitement médical des suppurations pulmonaires (Presse Méd., 19 mars 1930, n° 23, p. 387).

MILHIT et DEROT. — A propos de six cas de suppuration pleuro-pulmonaire (Soc. Méd. des Hôp. de Paris, 26 octobre 1929).

MILLER et LAMBERT. — Le traitement des abcès du poumon (Am. J. of. Med. Sc. vol. CLXXI, n° 1, janvier 1926, p. 81-93).

MILLER, J. A. — Etiologie et traitement médical des abcès du poumon (Bull. New-York Acad. Med., mars 1929).

MINET, Jean (de Lille). — Sur la vaccinothérapie des affections pulmonaires chroniques (Soc. Méd. des Hôp. de Lyon, 24 octobre 1922).

MINET, Jean et BOURNOVILLE, P. — Sur la vaccinothérapie des bronchopneumonies chez le nourrisson de moins de six mois (Réun. Méd. Chir. des Hôp. de Lille, 26 janvier 1930).

MINTZ, W. — Behelfsmässinger Ersatz der Paraffinplomb bei der opération von Lungenabszessen (Zentralbl. f. Chir., 1er septembre 1928).

MITACO, S. — Abscess of the lung emetine terapy (Spitalul, février 1928).

MOERSCH, H. J. — Bronchoscopic treatment of pulmonary abscess (Surg. Gyn. Obst., mai 1928).

MOIROND et ROUX-BERGER. — Suppuration non tuberculeuse du poumon guérie par décollement pleuropariétal (Soc. de Chir., 13 octobre 1926).

MOIROUX (de Marseille). — Traitement des suppurations pleuro-pulmonaires chroniques par le décollement pleuropariétal (Soc. Méd. des Hôp., 30 juillet 1926).

MONNIER, L. — Pleurésie purulente et abcès gangréneux du poumon. Opération d'Estlander. Résultat remarquable (Soc. Méd. Chir., juillet 1897).

MONOD. — Sur l'intervention chirurgicale dans la gangrène pulmonaire (Soc. de Chir., 10 juin 1903).

MOORE. — Traitement bronchoscopique des suppurations pulmonaires (J. of Am. Med. Ass., 29 mars 1924, n° 13, vol. LXXXII).

— Pulmonary abscess. An analysis of 202 cases following operative nork about the upper respiratory passages (idem., 29 avril 1922).

— Phrenicectomie dans le traitement des maladies pulmonaires (Arch. of Surg. Chicago, t. XX, n° 2, février 1930, p. 177).

MOREAU et CELICE. — Un cas d'amibiase pleuro-pulmonaire (Paris Med., 15 février 1930, n° 7, p. 166).

MORGAN. — Abscess of the lung (Am. Rev. of tubercul. 1921).

MORISSET et BONNET. — Abcès du poumon. Pneumothorax (Lyon Méd., 3 novembre 1907, p. 733).

MOSNY. — Article « Abcès du poumon » traité de Méd. et de Thérapeut. (Brouardel et Gilbert 1900).

MOULONGUET, A. — Le traitement endoscopique des bronchorrhées (Arch. Méd. Chir. de l'app. resp. 1927).

MOURIQUAND, COLRAT et MORENAS. — Pleurésie interlobaire abortive (Soc. Méd. des Hôp. de Lyon, 17 janvier 1921).

MULLER, G. P. — Abscess of lung (Proc. Internat Assemb. Inter-State Post Guard M. A. North America 1928, p. 306-311, 1929).

MURPHY, J. W. — L'ablation des corps étrangers du poumon (New-York Med. Journ. T. CIX, n° 9, 1er mars 1919).

MUTERMILCH et SEGUIN. — Soc. de Biologie, 13 janvier 1923.

MYERSON, M. C. — Bronchoscopy in treatment of lung suppuration (M. Clin. North Am., janvier 1928).

— Tuberculous ulceration of bronches in case of lung abscess following tonsillectomy (Am. Rev. Tuberc., février 1929).

NEIBERG, C. M. et LERNES, H. — Primary mediastinal pulmonary lymphosarcome associated with gangrene (Med. J. and Rec., 4 septembre 1929).

NETTER. — Etude bactériologique des bronchopneumonies (Arch. de Med. exp., 1892, p. 28).

NEUMANN. — Traitement des abcès et de la gangrène pulmonaire (Wiener Klin. Woch. Vienne, t. XLIII, n° 9, février 1930, p. 261).

NICAISE. — Abcès du poumon dans la fièvre typhoïde (Soc. Anatom. 9 mars 1900).

NICOLAS (Nouvelle-Calédonie). — A propos d'un abcès amibien du poumon (Soc. de Chir. de Paris, 5 novembre 1929).

NICOLAYSEN. — Corps étranger de l'œsophage avec abcès consécutif du poumon. Opération. Guérison (Norsk Magazine for Loedevidenskaben an LXXXV, n° 4, avril 1924, p. 296).

NISSEN, R. et MIDDELDORPF, K. — Uber Freindkorperabszesse der Lungen (Deutsche Ztsch. f. Chir. 1928).

NOÏCA. — Gangrène curable des poumons de Lasègue ; un mode de gangrène du poumon dépendant de la modification des extrémités dilatées des bronches de Briquet (Arch. de Méd. Exp. et d'Anatom. Pathol. 1899, n° 5, p. 643).

NOLF. — Un cas de gangrène pulmonaire à spirilles (Acad. de Méd., 31 décembre 1918).

NOVIKOFF, V. H. — Treatment of gangrene of lungs with neosalvarsan (neoarsphenamine) (Omsky M. U. 1927).

NUBERT et BRATISTEANU. — L'émétine comme traitement des suppurations pulmonaires non amibiennes (Presse Méd., 29 janvier 1930, n° 9, p. 132).

OCHSENIUS. — Sur le traitement de la bronchopneumonie des jeunes enfants, principalement au cours de la grippe (Mjjnch. Med. Woch. Munich, t. LXXVII, n° 1, p. 15, 3 janvier 1930).

OLCOTT, C. I. et MERSELIS, J. G. — Pulmonary gangrene following diphteria ; report of case (Am. J. Dis. Child., février 1928).

OLMER, D. — Les formes aigjjes de la gangrène pulmonaire (XVIII[e] Congr. Franç. de Chir., Nancy, 16-19 juillet 1925).

OLMER, PANOCEL et POINSO. — Abcès du poumon droit consécutif à l'inhalation d'un vertèbre de poulet ; extraction sous tracheobronchoscopie, guérison (Comité Méd. des Bouches-du-Rhône, octobre 1927).

OLMER et POINSO. — Suppurations chroniques fétides du poumon (Arch. franco-belges de Chir., janvier 1928).

OLMI. — Ascesso polmonare da corpo estraneo delle vie respiratorie infantili rimasto a longo latente (Asti. d. z. Accad. d. fisiocrit. in Sierra, 25 avril 1929).

PAILLARD. — Le diagnostic des suppurations broncho-pulmonaires (J. Méd. Franç., mai 1920).

— Les pleurésies enkystées (idem., novembre 1924, p. 420).

PAISSEAU et ISER SOLOMON. — Grands abcès du poumon. Etude radiologique (Soc. Méd. des Hôp., 7 avril 1922).

PAISSEAU, G., VIALARD, S. et OUMANSKY, V. — Abcès du poumon et pleurésie interlobaire (idem., 19 avril 1922).

PALLASSE et CHAIX. — Caverne gangréneuse de la base du poumon

avec niveau liquide (Soc. Nat. Méd. et des Sc. Méd. de Lyon, 22 avril 1925).

PALLASSE et CADE. — Abcès pulmonaire et pleurésie interlobaire (idem, 6 février 1929).

— Caverne gangréneuse du sommet du poumon avec ligne de niveau à la radiographie (idem, 16 janvier 1929).

PARAF, J. — Gangrène pulmonaire déterminée par l'association fuso spirillaire de Vincent (Soc. Méd. des Hôp., 29 novembre 1918).

PASCANU, O. — Diagnostic différentiel entre la pleurésie interlobaire et l'abcès bronchopulmonaire (Romania Med., 1er janvier 1928).

PATEY. — Action des opérations abdominales sur le mécanisme de la respiration avec données spéciales sur l'embolie pulmonaire et le collapsus total des poumons (The Brit. Journ. of Surg. Bristol, t. XVII n° 67, janvier 1930).

PEAN. — Rapport sur la chirurgie du poumon (IXe Congrès Franç. de Chir. Paris, 21-26 octobre 1895).

PELLE. — Pneumothorax thérapeutique au cours d'une pleurésie interlobaire (Soc. Méd. des Hôp., 25 mai 1923).

PERRIN, M. — Traitement de la gangrène pulmonaire par l'arsenotherapie (Presse médicale, 25 septembre 1919, n° 54, p. 546).

PERTHES. — Lungenabszess (Soc. Med. de Leipzig, 25 octobre 1904).

PETERS. — Abscess of the lung (J. of Am. Med. Ass., 16 octobre 1919, n° 16).

PETIT DE LA VILLEON. — Quelques considérations sur l'extraction des projectiles intrapulmonaires à la pince sous écran (Presse Méd., 31 mai 1917, n° 30, p. 306).

— Abcès du poumon. Traitement chirurgical (Soc. de Méd. de Paris, 11 avril 1924).

— Chirurgie pulmonaire et pneumothorax total (idem, 9 janvier 1925).

— Gangrène pulmonaire. Abcès du poumon. Thoracopneumotomie. Neosalvarsan, guérison (Soc. des Chir. de Paris, 2 décembre 1927).

PETRIDIS (Alexandrie). — Abcès du foie ouvert dans le poumon (Soc. de Chir. de Lyon, 11 juin 1925).

PETZETAKIS. — La bronchoamibiase, bronchites amibiennes pures sans abcès (Soc. Méd. des Hôp., 27 juillet 1923, p. 1229).

PHILLIPS, E. W. — Bronchopulmonary suppuration from surgical standpoint (New-York State J. Med., 15 juillet 1928).

PIC et BONNAMOUR. — Formes cliniques de la septicémie pneumococcique (Arch. gén. de Méd. 1908, p. 593).

PICOT. — Le traitement chirurgical de la gangrène pulmonaire thèse Paris 1910).

— L'intervention chirurgicale dans les abcès et gangrènes du poumon (Arch. Méd. Chir. de l'app. resp. 1927).

PICQUE. — Sur la décortication pulmonaire (Acad. de Méd., 26 mars 1912).

PIERCE E. A. — Nontuberculous pulmonary abscess ; its increasing frequency (Northwest Med., janvier 1928).

PIERY et BARBIER. — Abcès pulmonaire chronique pris pour une pleurésie interlobaire traité par le pneumothorax artificiel et compliqué de pleurésie purulente (Lyon Méd., 25 février 1922, p. 139).

PILOD. — Abcès pulmonaire par corps étranger des voies respiratoires resté longtemps toléré (Bull. Mens. de la Soc. de Méd. Milit. franç. 1929).

PILOT et DAVIS. — Fusiform. bac. and spirochetes. Role in pulmonary abscess, gangrene and bronchectasie (Arch. of internal. Med. 1924, t. XXXIV, p. 313).

PILOT et TRUMPEER. — Etude bactériologique des voies respiratoires supérieures chez l'enfant (Am. Journ. of Dis. of Child. janvier 1926, vol. XXXI, n° 1, p. 26).

PISSAVY, BREGER et CHABRUN. — Abcès amibien du poumon (Soc. Méd. des Hôp., 27 juillet 1923).

PLANT. — Lungengangrän und fuso spirillan symbiose (Deutsch. Med. Woch. 1920, n° 50-51).

PLUMIER (Clermont). — L'action du chlorhydrate d'émétine sur la circulation pulmonaire (Bull. de l'Acad. Royale de Méd. de Belgique, Bruxelles, t. XXIX, 29 mars 1919).

POINSO, R. — Les abcès chroniques fétides du poumon (thèse de Montpellier 1928).

POIX, G. — Traitement des abcès du poumon (Repert. de Med. Prat. Presse Médicale, 1929, p. 168).

POPP. — Extraction de projectiles intrapulmonaires (Soc. de Chir., 29 mai 1918).

POTTENGER. — Points of differencial diagnostic value in pulmonary abscess, bronchiectasie and pulmonary tuberculosis, with an explanation of the cause of the difference in auscultatory finding (Am. Journ. of Med. Sc., octobre 1919).

PRATTEN, F. H. et FALLIS, L. C. — Lung abscess. A case treated by artificial pneumothorax (Canad. M. A. J., juin 1929).

PRITCHARD. — Le repos dans les abcès du poumon (J. of Am. Med. Ass., 30 décembre 1922, vol. LXXIX, n° 27, p. 2208).

— The value of lateral and obl. Roëntgen exposure in the diagnosis of thoracic affections (Arch. of Surgery, 2 janvier 1925. t. X, p. 557).

PROSSER. — A review of eighteen cases of pulmonary abscesses (the Military Surg., juillet 1922).

PRUVOST. — Suppuration bronchopulmonaire. Difficulté du diagnostic des pleurésies interlobaires atypiques (L'Hôpital, mars 1924, p. 161).

PUECH. — Les abcès du poumon (Montpellier Méd., 15 déc. 1928).

QUENU. — Chirurgie du poumon (Soc. de Chir., 6 et 27 novembre 1895 et 10 février 1897).

QUINCKE. — Mitteilungen aus den grenz Gebieten (Med. und. Chirurg., 1896, n° 1; 1902. n° 3).

RADTZICH. — Actynomycose aiguë de la face, guérison. Abcès métastatique du poumon droit (Abeditzenskoié Obozrenier, 1896, n° 2).

RAHNENFUHRER. — Fortschritte Röntgenstäble (9 juin 1921).

RAMOND, L. DENOYELLE et LAUTMANN. — Un cas d'amibiase pulmonaire pure, sans abcès du foie, guéri par l'émétine (Soc. Méd. des Hôp., 4 mai 1923).

RANZI E. — A propos des embolies gazeuses artérielles après les interventions sur le poumon et les blessures de cet organe (Mitteilungen aus den Greuzgebiete der Med. und Chir., Bd XXXVI, fasc. 5, 1923, p. 700-703).

RASQUIN. — Reproduction expérimentale de la pneumonie chez le lapin (Arch. de Méd. exp., 1910, t. XXII, p. 804).

RATHERY et DU CASTEL. — Septicémie streptococcique (Soc. Méd. des Hôp., 24 juillet 1919).

RATHERY F. et BORDET F. — Gangrène pulmonaire traitée et guérie par les injections intra-trachéales, intraveineuses, intramusculaires de sérum antigangréneux (Soc. Méd. des Hôp., 25 juin 1920).

RATHERY et THOYER. — Abcès du poumon consécutif à une pneumonie (idem, 1er avril 1929).

RAZEMON. — Pathogénie et traitement préventif des complications pulmonaires de la chirurgie gastrique (Rev. de Chir., 1926, n° 3).

RECLUS P. — La chirurgie du poumon (Presse Méd., 1895, p. 393).

REGIMBEAU. — Les pneumonies chroniques (Thèse Paris 1880).

RENDU. — Gangrène pulmonaire absolument latente survenue chez un vieillard inanitié (Soc. Méd. des Hôp., 3 juin 1898).

RENAUD M. — Caverne pulmonaire par association de processus tuberculeux et gangréneux (Soc. Anatom., 20 oct. 1920).

REVERDIN. — Presse médicale, 14 août 1926, n° 65, p. 1027.

RIGARD. — Chirurgie du poumon (Soc. de Chir., 19 nov. 1895).

— Suppuration pleurale ancienne; de la valeur qu'il convient d'accorder à la radiographie pour le diagnostic de l'étendue des lésions (idem, 11 déc. 1901).

RICCIOLI. — Ascesso del polmone « ab ingestis » con estrinsecazione transparietale (Policlinico, 15 oct. 1928).

RICH. — Acute lung abscess treated by therapeutic pneumothorax (Am. J. of Med. Sc., sept. 1922).

RICHET Ch. (fils) et BARBIER A. — Contribution à l'étude bactériologique des infections anaérobies, complications bronchiques ou pulmonaires de la grippe. Importance des associations microbiennes (Ann. de Méd., 1919).

RIEDEL. — Deux cas de chirurgie du poumon (Münch. Med. Woch., 1898, n° 28, 12 juillet, p. 888).

RIEGNER. — Du traitement chirurgical des processus ulcéreux du poumon (Deut. Med. Woch., 1902, p. 515, n° 29).

RIEUX J. — Gli ascessi gangrenosi primitivi del polmone (Gazz. d. osp., 21 oct. 1928).

RIO L. — Sopra un caso d'ascesso polmonare puerperale da diplococco di Fraenkel (Clin. ostet., janvier 1928).

RIST et COULAUD. — Coïncidence d'une pleurésie interlobaire putride gauche avec une tuberculose pulmonaire droite traitée par pneumothorax (Soc. Méd. des Hôp., 19 déc. 1924).

RIST et ROLLAND. — Gangrène pulmonaire d'origine otique (Réunion méd. Chir. de la VI[e] Armée, 10 janvier 1916).

RIST et ROGER. — Abcès pulmonaire et abcès hépatique chez un porteur de dysenterie amibienne chronique (Réunion Méd. Chir. de la VI[e] Armée, 1915).

RIST, JACOB et SOULAS. — Deux cas de bronchectasie simulant la pleurésie médiastinale (Soc. Méd. des Hôp., 20 mai 1927).

ROLLAND et MAURER. — Indication de la thoracoplastie totale élargie dans le traitement du pneumothorax compliqué (suppurations pleurales et perforations pulmonaires) (Sect. d'ét. sc. de l'œuvre de la tubercul., 12 janvier 1929).

ROSENTHAL G. — Gangrène pulmonaire puerpérale guérie par le pneumothorax (Soc. de thérapeutique, 16 oct. 1926).

— La vaccinothérapie des affections pulmonaires (en dehors de la tuberculose) (Arch. Méd. Chir. de l'appar. resp., 1928).

— Recherches sur la vaccinothérapie locale des maladies respiratoires. Autovaccins pour la gangrène pulmonaire en tubes profonds. Trachéo-fistulisation en injection transthoracique (Bull. et Mém. de la Soc. de Méd. de Paris, n° 10, 26 mai 1928).

— Résection expérimentale du poumon chez le lapin après pneumothorax (Soc. de Méd. de Paris, 14 déc. 1928).

— Le lardage du poumon n'est pas abandonné (Soc. de Pathol. comp., 9 avril 1929).

— La phase négative de la chirurgie pulmonaire expérimentale. La preuve humaine (idem).

— Chirurgie pulmonaire expérimentale post pneumothorax (Soc. de Méd. de Paris, 8 nov. 1929).

— Chirurgie pulmonaire expérimentale (Soc. de Pathol. comp., 14 janvier 1930).

ROUGET. — Kyste hydatique suppuré du poumon. Etude radioscopique (Soc. Méd. des Hôp., 30 mai 1913).

ROUILLARD J. — Amibiase pulmonaire et bronchites amibiennes (Presse Méd., 7 juin 1924, n° 46).

ROULIER et COSTE. — Pyopneumothorax partiel interlobaire (Soc. Méd. des Hôp. de Lyon, 12 avril 1921).

ROULIER et MAYOUX. — Vaste caverne muette du lobe supérieur droit avec niveau liquide à la radioscopie (Soc. Nat. de Méd. et des Sc. Méd. de Lyon, 23 janvier 1924).

ROULIER. — Traitement de la gangrène pulmonaire par la sérothérapie antigangréneuse et la vaccinothérapie associées (Le Progrès Méd., Paris, n° 12, 21 mars 1928).

ROUSSY et LEROUX. — Recherches expérimentales sur la bronchopneumonie (Ann. de Méd., 1921, p. 428).

ROUX-BERGER. — Trois cas de décollement pleuro-pulmonaire dans les suppurations du poumon (Soc. de Chir., 18 mai 1921).

— Abcès gangréneux du poumon. Traitement par le décollement pleuro-pariétal et le tamponnement (idem, 23 fév. 1921).

RUPPE et LAMBLING. — A propos d'un cas d'abcès gangréneux du poumon d'origine dentaire (Rev. de Stomatol., tome XXX, n° 12, déc. 1928).

RUSSELS et CECIL BLAKE. — Journ. of Experiment. Med., 1920, t. XXXI, p. 403).

SAIDMAN. — Technishes zur Behandlung tiefliengender Lungeneiterungen (Zentralbl. f. Chir., 14 juillet 1928).

SANTE et LEHMAN. — Localisation radiologique des abcès du poumon à l'aide du compas de Hirtz (Arch. of Surg., vol. XI, n° 3, sept. 1925, p. 394-408).

SAUERBRUCH. — Chirurgie der Brust Organ, 1920.

— Les suppurations pulmonaires (Deuts. Zeit. f. Chir., 6 juillet 1926).

SAUTER. — A study of lung abscess by a serial Radiologic exploration (Radiolog., juin 1923).

— Roentgenray diagnosis of pleural effusions general and local (Journ. of Am. Med. Ass., 22 janvier 1927, vol. LXXXVIII, n° 4, p. 213).

SAUTY et GUILLEMINOT (Lyon). — La thoracoplastie extrapleurale dans la dilatation des bronches (Lyon Chir., t. XXI, n° 2, mars-avril 1924, p. 161-181).

SAVY et RENDU. — Abcès pulmonaire et pleurésie metadiphtérique (Soc. des Sc. Méd. de Lyon, 13 déc. 1911).

SCARFF. — Lung abscess experimental production; etiologic factor (Arch. Surg., avril 1929, p. 1960).

SCHEKTER (de Boulogne). — La radiographie pulmonaire double et simultanée (Soc. de Radiol. Méd. de France, 8 janv. 1929).

SCHLAEPFER (Baltimore). — La sclérose du poumon consécutive à la ligature de l'artère pulmonaire associée à la section du phrénique et à l'oblitération partielle des veines du poumon (Arch. of. Surg., janvier 1923, vol. VI, n° 1, p. 358-361).

SCHLOSSMAN. — Spirochétose bronchopulmonaire (Presse Méd., 12 fév. 1927, n° 13, p. 195).

SCHLUTER E. — Ein Lungenabszess von 10 jähriger Dauer (Centralbl. f. allg. Path. u. Path. Anat., 10 mars 1929).

SCHOTTMULLER. — Lungenabszess (Dertzliche Verein Hamburg, 31 janvier 1922, in Munch. Med. Woch., 10 fév. 1922).

SCHWARTZ. — Succussion hippocratique dans un cas de gangrène pulmonaire (Soc. de Méd. Int. et de Pédiat. de Vienne, 7 mars 1907).

— Abscess of the lung. One case after tonsillectomy (Med. Journ. and Record, 17 nov. 1926, p. 612).

SCOTT (Boston). — Atelectasie massive post-opératoire (Arch. of Surg., vol. I, n° 1, 1re partie, janvier 1925, p. 73-117).

SERGENT E. — Les grands syndromes respiratoires (Fasc. II, Doin, éditeur).

— Les fausses guérisons par vomique de la pleurésie interlobaire métapneumonique (Presse Médicale, 22 août 1900, n° 70).

— Notions nouvelles apportées par l'exploration radiologique au diagnostic des cavernes pulmonaires (Etude critique des cavernes muettes), (idem, 11 juin 1924, n° 47, p. 509).

— Spirochètes et gangrène pulmonaire (Soc. de Méd., 8 mars 1927).

— Gangrène pulmonaire et abcès du poumon (Rev. Gén. de Chir. et de Thérap., 23 février 1929).

SERGENT E. et DURANT H. — La scissure interlobaire dans la tuberculose pulmonaire. La pleurésie interlobaire non tuberleuse des tuberculeux (Paris Méd., 6 janv. 1923, p. 14).

SERGENT E., DURAND H. et MOISESCO. — Spirochètes et gangrène pulmonaire (Journ. de Méd. et de Chir. pratique, 10 mars 1927).

SERGENT E. et COTTENOT. — Quelques cas d'utilisation du lipiodol dans le radiodiagnostic des affections pulmonaires (Soc. de Rad. Méd. de France, 12 juin 1923).

— La radiographie du poumon normal après injection de lipiodol et le diagnostic des petites dilatations bronchiques (Presse Médicale, 13 avril 1929, n° 30, p. 481).

SERGENT E. et BORDET. — A propos d'un cas d'abcès du poumon (Sem. des Hôp., 26 juin 1925).

— Les abcès gangréneux du poumon d'origine bucco-pharyngée (Acad. de Méd., 8 juin 1926).

— Les abcès putrides ou gangréneux du poumon d'origine naso-buccopharyngée (Journ. Méd. Français, août 1926).

SERGENT E., BAUMGARTNER A. et BORDET. — A propos de huit cas de phrénicectomie (Soc. Méd. des Hôp., 8 janv. 1926).

SERGENT E., BAUMGARTNER A. et KOURILSKY R. — Les principes directeurs du traitement des suppurations pulmonaires Soc. Méd. des Hôp., 22 mars 1929).

SERGENT E. et STOICHITZA N. — Le syndrome pseudo-cavitaire dans les scléroses pleuro-pulmonaires avec déviation de la trachée (Arch. Méd. Chir. de l'app. resp., t. IV, n° 4, juillet 1929).

SERIO F. — Sullo ascesso gangrenose del polmone (Riforma Med., 6 avril 1929).

SEYMOUR BARLING. — Abcès du cerveau compliquant les abcès du poumon (The Lancet, 17 janvier 1925, vol. CCVIII, n° 5290, p. 121-123).

SIMON P. et MICHON. — Suppuration pulmonaire non tuberculeuse traitée et guérie par le pneumothorax artificiel (Soc. de Méd. de Nancy, décembre 1926).

SINGER et GRAHAM. — A study of thirty four cases of abscess of the lung (J. of Am. Med., 21 juillet 1923).

SIRON et JOSUE. — Abcès cérébraux multiples à pneumocoques. Abcès du poumon (Presse Médicale, 1895, p. 235).

SMITH. — Bronchopulmonary spirochetosis (Am. Rev. of tub., mars 1927, vol. XV, n° 3, p. 352).

— Etiology and early diagnosis of pulmonary abscess (New Engl. J. Med., 1er novembre 1928).

— Rapport entre l'angine de Vincent et la lésion du poumon à fuso-spirochètes (the Journ. of Am. Med. Ass., Chicago, t. L, n° 1, janvier 1930, p. 23).

SOKOLSKY. — Un cas de gangrène du poumon guéri par une intervention chirurgicale (Wratch., 488, p. 216, 1896).

SPERANZA U. — Il problema terapeutico nella gangrena polmonare (Gazz. d. osp., 9 avril 1928).

SPIRO LIVIERATO. — Application de la vaccinothérapie mixte dans les abcès pulmonaires (Paris Médical, 20 oct. 1926).

SWINNEN. — Un cas d'abcès pulmonaire. Guérison spontanée (Le Scalpel, Liége, t. LXXXIII, n° 7, 15 fév. 1930, p. 172).

TEWKSBURY V. D. — Quatorze cas d'abcès du poumon traités par le pneumothorax artificiel (New-York Med. Journ., t. CX, n° 21, 22 novembre 1919).

TIXIER et STANISLAS DE SEZE. — Abcès streptococcique du poumon droit accompagné d'une pleurésie interlobaire sérofibrineuse et aseptique (Soc. Méd. des Hôp., 11 janv. 1929).

TRABAUD (de Beyrouth). — Cinq cas de gangrène pulmonaire traités par le sérum antigangréneux (idem, 18 janv. 1924).

— Un nouveau cas d'amibiase pulmonaire pure, sans abcès du foie, guéri par l'émétine (idem, 27 juillet 1925).

— Abcès du poumon d'origine indéterminée guéri par l'émétine (Rev. de Méd. et d'Hyg. tropic., mars 1928).

TRIBOUT et R. AZOULAY. — Examen radiologique du poumon normal (Sect. d'ét. scient. de l'œuvre de la tuberculose, 12 mai 1927).

TROUSSEAU. — Abcès pulmonaires à vomique péripneumoniques (Clin. Méd. de l'Hôtel Dieu de Paris, t. XXXV, p. 721, 1865, 2e édition).

TUCKER G. — Suppuration of lung; bronchoscopic aspect (Tr. Am. Laryng. A. 1927).

TRUC M. H. — Essai sur la chirurgie du poumon dans les affections non traumatiques. Pneumectomie. Pneumotomie. Injections intrapulmonaires (thèse Lyon, 1885).

TUDOR EDWARDS A. — Technique chirurgicale des abcès du poumon (The Brit. Journ. of Surg., t. XVII, n° 65, juillet 1929).

TUFFIER. — Nouvelle méthode d'exploration chirurgicale du poumon (Soc. de Chir., 13 nov. 1895).

— Chirurgie du poumon (idem, 11 décembre 1895).

— Résection du sommet du poumon droit pour tuberculose pul-

monaire. Présentation du malade 4 ans et deux mois après l'opération (IX[e] Congrès français de Chir. Paris, 21-26 octobre 1895).

— Contribution à l'étude de la chirurgie pulmonaire (Soc. de Chir., 3 février 1897).

— Chirurgie du poumon en particulier dans les cavernes tuberculeuses et la gangrène pulmonaire (XII[e] Congrès internat. de Méd. de Moscou, 19-26 août 1897, in Presse Méd., 25 août 1897, n° 70, p. 109).

— Gangrène pulmonaire, pneumotomie, symptômes d'infection tuberculeuse, guérison (Soc. de Chir., 21 mars 1900).

— Sur l'intervention chirurgicale dans la gangrène pulmonaire (idem, 20 mai 1903).

— Efficacité des opérations thoracoplastiques sans pneumotomie dans certains cas d'abcès du poumon (idem, 13 fév. 1907).

— Abcès du poumon d'origine dysentérique. Pneumotomie. Guérison (idem, 5 fév. 1908).

— Abcès gangréneux ouvert dans les bronches. Suppuration persistante. Opération par décollement pleuropariétal et greffe épiploïque. Guérison (idem, 25 janvier 1911).

— Greffe intrathoracique sous-pleurale dans un cas de cavité intrapulmonaire droite consécutive à une gangrène (idem, 7 mai 1913).

TUFFIER et JEANNE (de Rouen). — Thoracotomie et décortication pulmonaire pour pleurésie purulente ancienne (idem, 2 novembre 1904).

VAN ALLEN C. M. — Uber Heilungsbedingungen des experimentzellen Lungen abszess (Deutsch. Zeits. f. Chir., 1928).

VERGER, PAPIN et PIECHAUD (Bordeaux). — Un cas de suppuration pulmonaire traité par l'affaissement opératoire du sommet du poumon et guéri (Comm. à la Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux, 21 nov. 1924, in Gaz. Hebdom. des Sc. Méd. de Bordeaux, an XL, n° 50, 19 déc. 1924).

VERHOOGEN. — Résection partielle d'un lobe pulmonaire (Soc. belge de Chir., 20 oct. 1912).

VINCENT H. — Soc. de Biologie 1926, t. XCIV, p. 1143.

— Etiologie de la gangrène pulmonaire (Acad. de Médec., 22 fév. 1927).

— Deux nouveaux cas de gangrène pulmonaire (idem, 8 février 1927).

VOIGT W. — Tetanus bacillen bei einem Fall von Lungengangrän ohne Starrkrampfsymptome (Münch. Med. Woch., 8 juin 1928).

VOLKOWITCH M. — Deux cas de gangrène du poumon traités par l'intervention chirurgicale (Soc. Méd. de Kieff, 25 janvier et 6 février 1897).

VON HOWATH L. — Geheilter Fall einer mit Lungengangrän Komplizierten « Agranulozytose » (Folia Hoemat., juillet 1928).

VOSKRESENSKI K. — Silver arsphenamine in general sepsis and pulmonary gangrene (Klin. Med., 1928).

WADSWORTH. — Am. Journ. of Med. Sc. 1904, t. CXXVII, p. 851.

WALLERS. — Une méthode permettant de réduire la fréquence de l'embolie post-opératoire mortelle (Surg. Gyn. Obst., Chicago, t. L, n° 1, janvier 1930, p. 156).

WALTER (Paris). — Pneumotomie pour dilatation bronchique. Des modes de réparation des grandes cavités pulmonaires (IX° Congrès Français de Chirurgie, Paris, 21-26 oct. 1895).

WALZEL. — Chirurgie pulmonaire (Wiener Med. Woch., Vienne, t. LXXX, n° 78, février 1930, p. 289).

WARE E. R. — Lipiodol; its use in pulmonary suppuration (California and West Med. J., mars 1928).

WEIDLEIN I. F. et HERMANN L. G. — Abscess of lung experimental studies in chronicity (J. of Am. Med. Ass., 21 sept. 1928 et Tr. Sect. Laryng. Otol. et Rhin., Am. Med. Ass., 1928).

WEIL. — La gangrène pulmonaire dans la grippe (Soc. Méd. des Hôp., 19 mai 1918).
Un traitement nouveau de la gangrène pulmonaire par production de pneumothorax (Soc. de Chir., 31 juillet 1918).
Le pneumothorax artificiel dans la gangrène pulmonaire (Acad. Méd., 21 novembre 1922).

WEIL et LAMY. — Un cas d'abcès amibiasique du poumon guéri par l'émétine (Bull. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp., t. XLVIII, n° 29, 17 octobre 1924).

WEISS et KRUSEN. — Corps étranger du poumon datant de 35 ans, compliqué d'abcès et de formation néoplasique (J. of Am. Med. Ass., Chicago, t. LXXVIII, n° 7, 18 fév. 1922).

WEISSENBACH. — Abcès du poumon à streptocoque d'origine dentaire probable. Guérison sans intervention, après vaccinothérapie (Soc. Méd. des Hôp., 25 mars 1927).

WESSLER et SCHARTS. — Abscess of the lung (Am. Journ. Dis. Child., février 1920).

WHITTEMORE W. — Treatment of chronic bronchopulmonary suppurative lesions limited to one lobe of lung (J. Michigan Med. Soc., juillet 1929 et New England J. M., 13 déc. 1928).

— Non tuberculous pulmonary abscess (Boston Med. and Surg. Journ., 5 avril 1923).

— Non tuberculous bronchopulmonary suppurative lesions; results of treatment by artificial pneumothorax (Arch. of Surg., vol. XVI, n° 1 (2e part.), janv. 1928, p. 228-279).

WILENSKY A. O. — Relation of bronchopulmonary suppuration to empyema (Arch. of Surg., janvier 1928).

WILLIAMS. — Abcès et gangrène du poumon (the Lancet, 13 fév. 1926, n° 1, p. 336).

WILSON A. — Traitement chirurgical de la pleurésie simple (Clin. Soc. of London, novembre 1895).

WINTERNITZ et HIRSCHFELDER. — Journ. of Experiment. Med., 1913, t. XVII, p. 657.

WOLTON. — Soc. de Méd. de Gand, septembre 1896.

YANKAUER S. — Bronchoscopic diagnosis and treatment (Laryngoscope, avril 1929).

YOSHII E. E. — Serial roentgonologic consideration of pulmonary abscess and its complications (Keio-Roentgenarchiv., n° 3, p. 1-242, 1927).

ZAAIJER J. H. — Le traitement de la bronchectasie par le tamponnement compressif intrathoracique du lobe intéressé (Deut. Zts. ch. f. Chir., t. CC, n° 1, 6 mars 1927).

— Contribution à la chirurgie du poumon: le traitement chirurgical des bronchiectasies (Nederlandsch Tijdschrift voor Geneskunde, an LXXI, t. I, n° 7, 22 oct. 1927, p. 1724-1737).

TABLE DES MATIÈRES

Préambule 7

Historique 11

A. — Publications préconisant une thérapeutique spécifique 20

B. — Publications radiologiques. 21

C. — Travaux et publications chirurgicales . . 22

Etat actuel de la question 25

Indications 31

A. — Suivant la forme évolutive de l'abcès. . 31

B. — Suivant le siège 33

Contre-indications 34

Diagnostic opératoire 36

Soins préopératoires 44

A. — Thérapeutique générale 44

B. — Thérapeutique spécifique. 44

L'Intervention 48

A. — L'anesthésie. 48

B. — Position du malade 48

C. — Thoracotomie 49

D. — Pneumotomie 49

Le drainage. 52

Soins post-opératoires 54

Complications 56
L'hémorragie primitive 56
» secondaire 58
L'embolie gazeuse 60
L'infection pleurale 60
La bronchopneumonie 61
La congestion du tissu pulmonaire 61
La gangrène du trajet 62
La bronchectasie secondaire 62
La persistance d'une fistule 64
Traitements chirurgicaux complémentaires . . 65
Suites opératoires 66
Conclusions 71
Observations 73
Bibliographie 115